

# José Gaos FILOSOFÍA DE LA TÉCNICA

Edición de María Antonia González Valerio y Nicole C. Karafyllis

## José Gaos FILOSOFÍA DE LA TÉCNICA

Edición de María Antonia González Valerio y Nicole C. Karafyllis

Diseño de cubierta y formación electrónica: Claudio Bado/somosene.com Corrección de estilo: Camila Joselevich Aguilar Foto de portada: Héctor García, *Hombres entre autos*. Ciudad de México 1960. Agradecemos a la Fundación María y Héctor García el permiso de reproducción.

Esta obra se terminó de imprimir y encuadernar en 2022 en los talleres de Impresos Vacha S.A. de C.V.

- © 2021, herederos de José Gaos
- © 2021, María Antonia González Valerio, por la edición
- $\ \, \bigcirc$  2021, Nicole Christine Karafyllis, por la edición

© 2021, Editorial Herder Libros de Sawade, S. de R.L. de C.V. Tehuantepec 50, colonia Roma Sur C.P. 06760, Ciudad de México

ISBN (México): 978-607-7727-92-7

ISBN Formato digital PDF (México): 978-607-7727-93-4

ISBN (España): 000 000 0000 00 0

Impreso en México / Printed in Mexico

Herder www.herder.com.mx



# ÍNDICE

Sobre las editoras9
1. Prefacio de las editoras  María Antonia González Valerio  y Nicole C. Karafyllis
<ol> <li>La cuestión de la técnica en la filosofía de José Gaos.</li> <li>De antropología, historia y circunstancias</li> <li>María Antonia González Valerio</li></ol>
3. Sobre la técnica (1959)
4. Crítica del tiempo (1959)129
5. Tecnocracia y cibernética (1967)
6. La expresión de la idea contemporánea del mundo por las nuevas bellas artes técnicas (1967)
7. Aforística
8. Índice onomástico

#### SOBRE LAS EDITORAS

Nicole Christine Karafyllis (\*1970) es desde 2010 profesora de filosofía en el Seminario de filosofía de la técnica de la Technische Universität Braunschweig en Alemania. Estudió biología y filosofía y fue profesora ordinaria de filosofía en la United Arab Emirates University (UAEU) en Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos. Sus ámbitos de especialidad son filosofía de la técnica, de la ciencia, filosofía de la naturaleza, fenomenología, filosofía intercultural e historia de la filosofía.

Es autora de los libros (selección) Biologisch, Natürlich, Nachhaltig. Philosophische Aspekte des Naturzugangs im 21. Jahrhundert. Tubinga: Francke, 2001; (ed.) Biofakte. Versuch über den Menschen zwischen Artefakt und Lebewesen. Paderborn: Mentis, 2003; (ed. con Gotlind Ulshöfer) Sexualized Brains. Scientific Modeling of Emotional Intelligence from a Cultural Perspective. Cambridge/MA: MIT Press, 2008; (ed.) Das Leben führen? Lebensführung zwischen Technikphilosophie und Lebensphilosophie. Berlín: Sigma, 2014; (ed. con otros 14) Naturphilosophie. UTB, 2017; (ed.) Theorien der Lebendsammlung. Pflanzen, Mikroben und Tiere als Biofakte in Genbanken. Friburgo: Alber, 2018.

María Antonia González Valerio (\*1977) es doctora en filosofía, profesora de tiempo completo de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México. Trabaja dentro de la línea de investigación de ontología-estética y dentro de la línea interdisciplinaria de artes, ciencias y humanidades. Directora del seminario Arte+Ciencia que reúne artistas, humanistas y científicas/ os para trabajar interdisciplinariamente.

Es autora de los libros (selección) El arte develado. México: Herder, 2005; Un tratado de ficción. México: Herder, 2010; (ed.) Pròs Bíon: Reflexiones naturales sobre arte, ciencia y filosofía. México: UNAM, 2015; Cabe los límites. Escritos sobre filosofía natural desde la ontología estética. México: UNAM/Herder, 2016; (ed.) Arte y estética en la filosofía de Arthur Danto. México: Herder, 2018.

## 1 PREFACIO

En otoño de 2014, en la Ciudad de México, se encontraron dos amigas profesoras de filosofía para visitar juntas el Archivo José Gaos en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Esta universidad, que es más que sólo una universidad, fue durante años el centro de acción del profesor José Gaos, considerado uno de los más importantes pensadores contemporáneos en México y América Latina. El objetivo de revisar el archivo era traducir al alemán escritos de Gaos sobre filosofía de la técnica, con la intención de dar a conocer su obra al mundo germano y ampliar su difusión en el mundo hispanohablante. Este libro también será publicado en alemán.

<sup>1</sup> El campus central de la UNAM, la Ciudad Universitaria, cuyas obras concluyeron en 1954, demarca también una colonia de la Ciudad de México. La fundación de CU y la distancia desde el centro de la ciudad es tema del texto de Gaos "Crítica del tiempo", contenido en este volumen. El proyecto de la construcción de CU estuvo a cargo del arquitecto Carlos Lazo y fue planeado para albergar 25 mil estudiantes; para el año académico 2019-2020 la UNAM contó con 360 mil 883 alumnas y alumnos. Fuente: <a href="http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/">http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/</a>, consultada el 17 de marzo de 2021.

<sup>2</sup> José Gaos y González-Pola nació el 26 de diciembre de 1900 en Ablaña-Mieres, Gijón, España. Falleció el 10 de junio de 1969 en la Ciudad de México.

La UNAM, junto con el Colegio de México,<sup>3</sup> fueron los sitios en los que Gaos germinó y desarrolló su particular proyecto de filosofía mexicana, la cual, en su opinión, tendría que seguir siendo fiel a los conocimientos de filosofía de "los" griegos, alemanes, franceses, españoles, etcétera. Al mismo tiempo emprendió la importante empresa de hacer una historiografía del pensamiento hispanoamericano. Tanto su propuesta de conjunción de diferentes momentos en la historia de la filosofía -una especie de supratemporalidad- como su propuesta de aculturaciones de los mismos se ven reflejadas en los textos aquí reunidos; en ellos se puede percibir el temor que Gaos tenía de que la técnica y, con ella, una tecnocracia que amenaza con devenir global pudiesen reemplazar la supratemporalidad de una philosophia perennis. A pesar de ello, no es posible alinear a Gaos sin más dentro del pesimismo cultural aquende y allende el Atlántico, toda vez que ni siquiera se le puede considerar como un filósofo de la cultura. Nuestras hipótesis, que están en la base de este volumen, son:

> • La visión de Gaos sobre la técnica es mexicana, lo que quiere decir: una mirada profundamente ambivalente ante las promesas divulgadas por técnicas

<sup>5</sup> El Colegio de México, fundado en 1940, fue uno de los principales lugares de trabajo de Gaos y el punto de contacto de los intelectuales españoles emigrados. Gaos fundó el "Seminario para el estudio del pensamiento en los países de lengua española" en 1941. La Casa de España en México, fundada en 1938 para acoger al exilio español, se transformó en El Colegio de México en 1940. Alfonso Reyes (1889-1959), poeta, diplomático y amigo íntimo de Gaos, durante mucho tiempo fue el director de ambas instituciones. Para más información sobre la historia, véase la página de inicio en <a href="https://www.colmex.mx/es/historia">https://www.colmex.mx/es/historia</a>, consultada el 17 de marzo de 2021.

y tecnologías. Esta ambivalencia se debe a que las transformaciones sociales y mentales asociadas a los avances modernos de la tecnificación se hicieron mucho más perceptibles en los países latinoamericanos que en Estados Unidos y Europa debido a su abrupta y fehaciente exterioridad. A su vez, Estados Unidos y Europa se presentan como guías neocoloniales de la industrialización de Latinoamérica, en cierta medida hasta el día de hoy. Por ello, la pregunta por el poder de la técnica<sup>4</sup> se lleva a cabo en situaciones culturales diferentes a las tendencias unificadoras de globalización o totalización.

- La configuración metódica que hace Gaos de la técnica es fenomenológica. Pone a prueba las ideas y promesas de la técnica tal y como se expresan en el mundo de la vida cotidiana, incluso en su propio mundo de la vida como profesor universitario, escritor de filosofía y habitante de la Ciudad de México.
- La refiguración histórica y filosófica que realiza Gaos partiendo del fenómeno de la tecnificación está marcado por la ontología, la antropología y la filosofía de la historia, las cuales inevitablemente incluyen una disputa y confrontación con el concepto de naturaleza y sus transformaciones gracias a las ciencias naturales. Queda por discutir qué relación hay entre ciencias naturales y técnica en la filosofía de Gaos.

<sup>4</sup> *Cf.* Christoph Hubig, "Die Kunst des Möglichen" ("El arte de lo posible"), en *Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik, III: Macht der Technik* (Fundamentos de una filosofia dialéctica de la técnica, III. Poder de la técnica). Bielefeld: Transcript, 2015.

Nuestro proyecto de traducción y edición fue precedido por una biografía del filósofo alemán Willy Moog (1888-1935),<sup>5</sup> cuyo libro Hegel und die Hegelsche Schule (1930) fue traducido al castellano por Gaos en 1931, <sup>6</sup> como tantos otros libros de filósofos de lengua alemana, entre los que hay que destacar a Edmund Husserl, Max Scheler y Martin Heidegger.<sup>7</sup> El mundo hispanohablante conoció la filosofía alemana de comienzos del siglo XX a través de la pluma de filósofos como Gaos. La filosofía en alemán debe su sitio en la historiografía filosófica de lengua española a la escuela de traductores de Madrid fundada por José Ortega y Gasset (1883-1955) y Manuel García Morente (1886-1942). Así, las Lecciones preliminares de filosofía de Morente, editadas en 1938, incluyen referencias a Husserl, Heidegger, Scheler v Georg Simmel, entre otros. También está el manual de Julián Marías Aguilera (1914-2005), discípulo de Ortega, publicado por primera vez en 1941, obra estándar de historia de la filosofía en la que se encuentran muchas referencias a autores alemanes. En México tenían popularidad los manuales de Francisco Larroyo, seguidor de las escuelas neokantianas de Marburgo y Baden. Semejantes modelos de referencialidad intercultural no tienen hoy parangón; donde más se los encuentra es entre los fenomenólogos, cuyos autores de referencia fueron dispersados por todo el mundo debido a las inmigraciones

<sup>5</sup> Nicole C. Karafyllis, *Willy Moog (1888-1935): Ein Philosophenleben* (La vida de un filósofo), 2.a ed. Friburgo: Alber, 2016.

<sup>6</sup> Willy Moog, *Hegel y la escuela hegeliana*, trad. de José Gaos. Madrid: Revista de Occidente, 1931 (Los filósofos, X).

<sup>7</sup> La lista completa de traducciones realizadas por Gaos se puede consultar en Antonio Jiménez García, "La labor traductora de José Gaos (1900-1969)", en *Anales del seminario de historia de la filosofía*, núm. 18, 2001, pp. 219-235.

de filósofas y filósofos alemanes y de otras nacionalidades en los tiempos del fascismo, quienes lejos de su patria fundaron nuevas escuelas interculturales.<sup>8</sup> Desde el contexto de esos desplazamientos transformadores, es posible comprender a Gaos, quien en buena medida escribe como fenomenólogo.

Para la historia de la recepción de la filosofía de Gaos, la idea de una escuela de traductores liderada por Ortega conlleva tres riesgos: primero, interpretar a Gaos exclusivamente desde la perspectiva de Ortega y atendiendo a su origen español; segundo, considerarlo principalmente como traductor, sin una filosofía independiente. El tercer peligro acecha tras la categoría de "historiador de la filosofía", con la que hoy por lo general se indexa a Gaos y que a partir de fines del siglo XX—paralelamente a la deshistorización global de la materia filosofía— se enuncia cada vez más de forma peyorativa.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Cf., por ejemplo, Rolf Elberfeld, Philosophieren in einer globalisierten Welt. Wege der transformativen Phänomenologie (Filosofar en un mundo globalizado. Vías de fenomenología transformativa). Friburgo: Alber, 2017. También, R. Elberfeld (ed.), Philosophiegeschichtsschreibung in globaler Perspektive (Historiografia filosófica en una perspectiva global). Hamburgo: Meiner, 2017. La fenomenología en México recibió un impulso definitivo no solamente de Gaos, sino también de otro profesor español exiliado, Eduardo Nicol. Cf. Antonio Zirión, Historia de la fenomenología en México. México: Red Utopía/Jitanjáfora, 2003.

<sup>9</sup> En Alemania, contra esta tendencia trabaja particularmente el filósofo Gerald Hartung (Universidad de Wupertal), quien también tiene a su cargo la dirección de la nueva edición de la obra clásica de la historia de la filosofía *Der Neue Ueberweg* (Basilea: Schwabe), la cual será completada en veinte años; en ella se incluirán, asimismo, volúmenes dedicados a la filosofía latinoamericana y africana. En una entrevista sobre este gigantesco proyecto, Hartung dijo: "La historia de la filosofía del siglo XX ya no se puede distribuir más según naciones, lenguas, confesiones". *Cf.* Thomas Thiel, "Rendezvous mit dem Weltgeist" (Encuentro con el espíritu del mundo), en: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 27/01/2019, en la red: <a href="https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/hoch-schule/">https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/hoch-schule/</a>

A estos tres peligros se enfrenta la presente edición. Nuestro punto de partida y primera motivación ha sido que Gaos piensa la técnica al hacerla historia y *simultáneamente* al apuntar hacia el futuro. Ciertamente lo hace a partir de su amplio conocimiento de la historia de la filosofía, pero no como historiador, sino como defensor fenomenológicamente orientado de una antropología histórica que en su tardía obra *Del hombre*<sup>10</sup> (publicación póstuma, 1970) ya no pudo elaborar íntegramente. En los textos de Gaos, que reproducimos aquí con amplios comentarios, se muestra por primera vez que, desde ese trasfondo conceptual, la configuración de Gaos de la técnica se nutre especialmente de filósofos alemanes, sobre todo de fenomenólogos como Edmund Husserl (1859-1938), sobre cuya crítica al psicologismo hizo Gaos su doctorado en la Universidad Central de Madrid en 1928;<sup>12</sup>

philosophie-des-zwanzigsten-jahrhunderts-rendezvous-mit-dem-welt-geist-16001222-p2.html>, consultada el 18 de marzo de 2021.

En castellano se pueden consultar los textos de Félix Duque *El sitio de la historia* (Madrid: Akal, 1996), en el cual estudia las relaciones entre filosofía e historia a lo largo del tiempo, y *El destino de la tradición. Filosofía de la historia de la filosofía* (Barcelona: Anthropos, 1989).

<sup>10</sup> José Gaos, "Del hombre", en *Obras completas*, t. XIII. México: UNAM, 1992. En adelante este texto se referirá como *OC*.

<sup>11</sup> Las interpretaciones que se han hecho de la antropología de Gaos no hacen referencia alguna a la técnica. Como ejemplo, cf. Hilda Naessens, "La idea de hombre en José Gaos", en *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, vol. 26, 2009, pp. 273-294.

<sup>12</sup> J. Gaos, La crítica del psicologismo en Husserl. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Central de Madrid, 1928. Aquí cabe una referencia a la traducción de Gaos del libro de Moog sobre Hegel que mencionábamos. Moog también redactó su tesis de habilitación sobre la crítica de Husserl al psicologismo, de lo cual Gaos seguramente tenía conocimiento. Cf. W. Moog, Logik, Psychologie und Psychologismus (Lógica, psicología y psicologismo). Halle: Niemeyer, 1920.

también de Martin Heidegger (1889-1976), y de filósofos de la cultura como Georg Simmel (1858-1918) y antropólogos filosóficos como Max Scheler (1874-1928). El devenir autoconsciente del hombre es para Gaos un movimiento reflexivo que debe poder mantener el equilibrio entre individualidad, intersubjetividad e historicidad. En el trasfondo está ahí constantemente la "pregunta transcultural" de la conceptualización de la filosofía, es decir, la idea de una metafilosofía o de una filosofía de la filosofía.<sup>15</sup>

Al investigar en los archivos hallamos originales mecanografiados de conferencias y lecciones, muchos de los cuales han sido incorporados a la amplia edición mexicana de las *Obras completas*, publicada a partir de 1982, primero bajo la dirección de Fernando Salmerón y actualmente bajo la de Antonio Zirión. La mayoría de los veintitrés volúmenes ya ha aparecido y ha sido editada por sus alumnas y alumnos mexicanos. <sup>14</sup> Asimismo, hemos consultado para el periodo que analizamos (1952-1967) sus diarios y *Confesiones profesionales* (1958).

<sup>13</sup> J. Gaos y Francisco Larroyo, "Dos ideas de la filosofía: Pro y contra de la filosofía de la filosofía" (1940), en "Ideas de la filosofía", en OC, t. III. México: UNAM, 2003, pp. 47-128. El tema de la filosofía de la filosofía será recurrente en Gaos, así la monografía Filosofía de la filosofía e historia de la filosofía. México: Stylo, 1947; y finalmente De la filosofía. México: UNAM/ Fondo de Cultura Económica, 1962.

<sup>14</sup> A las alumnas y alumnos de Gaos pertenecen, entre otros, Leopoldo Zea y los demás "hiperiones" que abogaban por una filosofía mexicana: Luis Villoro y Emilio Uranga; los hegelianos Fernando Salmerón, Alejandro Rossi, Ramón Xirau y Alfonso Rangel Guerra; las historiadoras e historiadores Álvaro Matute, Elsa Cecilia Frost, Andrés Lira y Edmundo O'Gorman; la filósofa del lenguaje, feminista y estrecha confidente de Gaos, Vera Yamuni (nacida en Costa Rica, hija de inmigrantes libaneses y desde 1949 ciudadana mexicana) y la continuadora del Seminario de Filosofía Mexicana, Carmen Rovira.

Así, fue madurando la idea de editar de nuevo, traducir al alemán y comentar en las dos lenguas de forma histórico-crítica exhaustiva los textos de filosofía de la técnica que casi desaparecen en la gigantesca obra completa de Gaos. De hecho, sobre Gaos como filósofo de la técnica no existe hasta ahora prácticamente ninguna publicación, con excepción de algunos artículos. <sup>15</sup> Los textos seleccionados para el presente volumen son:

- "Sobre la técnica" (1959)
- "Crítica del tiempo" (1959)
- "Tecnocracia y cibernética" (1967)
- "La expresión de la idea contemporánea del mundo por las nuevas bellas artes técnicas" (1967)

Estos textos, que Gaos concibió en parte a comienzos de la década de los cuarenta, en el marco de sus lecciones, abarcan un amplio espectro de tecnificación: desde las técnicas cotidianas hasta las altas tecnologías como la técnica nuclear, los viajes espaciales y la cibernética, y desde la urbanización hasta la crítica de la aceleración. El último texto es parte del curso "Historia de nuestra idea del mundo" y toca aspectos de la filosofía de los medios y la estética; la línea unificadora entre ellas es la figura antropológica del *homo viator*, el hombre que está siempre en camino —una figura profundamente moderna pero también antigua—, misma que es reiterada por Gaos en su obra completa y personificada en su pro-

<sup>15</sup> Antolín Sánchez Cuervo, "José Gaos y la crítica de la técnica", en S. Sevilla y M. E. Vázquez (eds.), *Filosofía y vida. Debate sobre José Gaos.* Madrid: Biblioteca Nueva, 2013, pp. 201-218; Abraham O. Valencia, "Sobre la técnica. Reflexiones filosóficas de José Gaos para el IPN", en *Innovación Educativa*, vol. 15, núm. 69, septiembre-diciembre, 2015, pp. 73-96.

pia biografía. La vida de Gaos y su destino emigratorio, que compartió con más de cinco mil intelectuales españoles en la era de Franco, 16 no es propiamente el tema de este libro; al respecto se pueden consultar textos biográficos. 17 En la última parte hemos escogido como género literario complementario algunos aforismos relevantes para la filosofía de la técnica. De este modo presentamos al público lector intercultural a un pensador independiente de la técnica que se mueve soberanamente entre los polos de Ortega y Gasset y Heidegger, pero que de ninguna manera se puede identificar con alguno de ellos.

La segunda motivación para realizar la presente edición ha sido tematizar una aproximación a la filosofía de la técnica que relate la tecnificación más allá de las metrópolis estadounidenses y europeas, y que ponga en el centro la palpitante Ciudad de México, así como la industrialización del país en general.

<sup>16</sup> Cf. por ejemplo, Elías Díaz García, Pensamiento español en la era de Franco (1939-1975). Madrid: Tecnos, 1985; Alicia Alted y Lluisa Manuel (dirs.), La cultura del exilio republicano español de 1939 (Actas del Congreso Internacional celebrado en el marco del Congreso Plural: Sesenta años después [Madrid-Alcalá-Toledo, diciembre de 1999]), vol. II. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2003; Francisco Caudet, El exilio republicano de 1939. Madrid: Cátedra, 2005; Fernando Serrano Magallón, La inteligencia peregrina. Legado de los intelectuales españoles del exilio republicano español en México. México: El Colegio de México, 2009; Nayelli Castro, Hacerse de palabras. Traducción y filosofía en México (1940-1970). México: Bonilla Artigas, 2019.

<sup>17</sup> Vera Yamuni, José Gaos. El hombre y su pensamiento. México: UNAM, 1980; Leopoldo Zea, José Gaos: El transterrado. México: UNAM, 2004; Ángeles Gaos de Camacho, Una tarde con mi padre: recuerdo de José Gaos. México: IPN, 2009; Aurelia Valero Pie, José Gaos en México. Una biografía intelectual, 1938-1969. México: El Colegio de México, 2015.

La tercera motivación consiste en que queríamos, afirmando un pensamiento filosófico poscolonial, rendir un tributo a Gaos, el gran traductor, y ejecutar la labor a la inversa, es decir, traduciendo filosofía mexicana al alemán.

No es ésta una empresa sin precedentes. Notoriamente, obras del filósofo marxista Adolfo Sánchez Vázquez (1915-2011), colega hispano-mexicano de Gaos en la UNAM, han sido traducidas al alemán desde la década de los ochenta, en correspondencia con el creciente influjo de la teoría crítica en México. Pero esto es una excepción que depende de una iniciativa individual, como sucede con el presente libro. Sin duda es un poco exagerado, pero no del todo falso afirmar que los filósofos alemanes hasta hace poco se inclinaban por categorizar precipitadamente la filosofía en

<sup>18</sup> En el caso de Sánchez Vázquez, es el filósofo alemán Stefan Gandler (\* 1964), profesor de la UNAM, quien ha realizado el trabajo de mediador intercultural. Cf. S. Gandler, Peripherer Marxismus. Kritische Theorie in Mexiko (Marxismo periférico. Teoría crítica en México). Hamburgo/Berlín: Argument, 1999; "Materialismus heute. Alfred Schmidt und Adolfo Sánchez Vázquez" ("Materialismo hoy. Alfred Schmidt y Adolfo Sánchez Vázquez"), en Zeitschrift für kritische Theorie, año 19, núm. 36-37, 2013; además, en español: Marxismo crítico en México. Adolfo Sánchez Vázquez y Bolívar Echeverría. México: Fondo de Cultura Económica/UNAM/Universidad Autónoma de Querétaro, 2007; en inglés, Boston-Leiden: Brill, 2015; y como libro de bolsillo, Chicago: Haymarket Books, 2016.

<sup>19</sup> Hay que tomar en cuenta que Alemania fue un país dividido hasta 1989 y que en la filosofía de la posguerra se presentan situaciones de producción y recepción muy diferentes (entre otras cosas, a Nietzsche se le veía con desaprobación en la República Democrática Alemana, mientras que con Marx sucedía lo mismo en la Alemania Federal; a pesar de eso, en ambos lados de la "cortina de hierro" se realizaban investigaciones sobre el autor marginado en cada caso). Es necesaria una investigación más allá de Alemania y México para dar cuenta de las huellas de la Guerra Fría en la filosofía.

lengua española como marxista o como neoescolástica (por no hablar de la sospecha general, que sin embargo es inadmisible, de una herencia intelectual fascista por parte de los filósofos de España y Portugal). El hecho de que también en Gaos se hallen elementos neoescolásticos y marxistas (como en muchos otros autores de la tradición fenomenológica, en la que tampoco exégetas más recientes de Heidegger quedan al margen de la sospecha) nos deja ver que estamos frente a un autor que está arraigado en la filosofía de la Ilustración y que, además del raciovitalismo de Ortega, se inclina, por ejemplo, por el neokantismo y la escuela de Dilthey.<sup>20</sup> Debido a ello, en Gaos se encuentran constantemente referencias transversales al pensamiento de Georg Simmel, por ejemplo, o al de Fédor Stepun, alumno de Windelband -cuya historia de la filosofía fue traducida por Francisco Larroyo-. Este último caso de referencias transversales se puede ver ejemplificado en el texto sobre las nuevas bellas artes técnicas reproducido en el presente volumen.

Los prejuicios comunes han evitado que la especificidad de los filósofos latinoamericanos sea vista y con ello también se ha obviado la estrecha relación que hay entre literatura y filosofía en el pensamiento hispanohablante, relación que vemos en el mismo Gaos. A diferencia de la filosofía, ha habido una cuantiosa recepción de la literatura latinoamericana en Alemania; por mencionar sólo algunos casos: Isabel Allende, Gabriel García Márquez, Pablo Neruda y Octavio Paz. Detrás de esta circunstancia se oculta algo más que la mera pregunta por la representación; la estricta separación en términos comparativos entre literatura y filosofía, que comenzó alrededor de 1900 en la filosofía en alemán, dificultó

<sup>20</sup> En las biografías que hemos referido esto se subraya reiteradamente.

cada vez más el reconocimiento de la filosofía en lengua española.  $^{21}$ 

Como en toda lectura filosófica intercultural, se requiere que el público lector ponga a prueba su propio concepto de filosofía y, en dado caso, lo amplíe. Decimos esto con anticipación para el público alemán que se enfrentará a los textos de Gaos, pues tenemos el afán de incitarle a una comprensión más profunda. Probablemente, esta indicación sea también válida para el público latinoamericano, el cual, al igual que el europeo, está cada vez más influido por la llamada "filosofía analítica" y su ideal estilístico de trabajar y pensar fragmentariamente, al igual que está influido por el posestructuralismo francés, el cual fluye a través de la porosa frontera entre filosofía y literatura.

Los filósofos de lengua alemana de las postrimerías del siglo XX han sido poco traducidos al español, con excepción, e incluso selectivamente, de la teoría crítica de la escuela de Fráncfort, de la fenomenología, de la hermenéutica

<sup>21</sup> También la filosofía en lengua francesa fue vista durante largo tiempo bajo la sospecha de ser "solamente" literatura, por ejemplo, Jean-Paul Sartre y Albert Camus; incluso filósofos alemanes como Simmel, quien por su predilección por el género ensayístico fue tildado en su época de "ensayista".

El tema de la relación entre filosofía y literatura es de hecho objeto de un amplio debate en el mundo hispanohablante, así como la pregunta de cómo se escribe filosofía. Desde Miguel de Unamuno hasta la razón poética de María Zambrano (también discípula de Ortega y exiliada brevemente en México), la filosofía hispanohablante no deja de cuestionarse a sí misma acerca de su método, su proceder y su procedencia. El debate ha sido puesto en escena repetidas veces en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, como deja ver el volumen colectivo: María Antonia González Valerio, Greta Rivara y Paulina Rivero (coords.), Verdad ficcional no es un oxímoron. Sobre las relaciones peligrosas entre filosofía y literatura. México: UNAM/Ítaca, 2011.

filosófica y del ineludible Peter Sloterdijk. En esta falta de traducciones se encuentran todos los filósofos de la técnica actuales como Günter Ropohl, Hans Lenk y Christoph Hubig; <sup>22</sup> igualmente los filósofos relevantes para la filosofía de la técnica de los comienzos del siglo XX, como Georg Simmel<sup>25</sup> y Helmuth Plessner. <sup>24</sup> Incluso faltan traducciones del siglo XIX, por ejemplo, del fundador de la filosofía de la técnica, el hegeliano Ernst Kapp (1808-1896), cuya obra clásica, *Grundlinien einer Philosophie der Technik (Fundamentos de una filosofía de la técnica*) [1877], recientemente, por fin, ha sido traducida al inglés, nuevamente gracias a una iniciativa particular, esta vez de colegas de Estados Unidos. <sup>25</sup> Kapp, un librepensador que vivía

<sup>22</sup> Una excepción es Günther Anders, quien a partir de los años 2000 empezó a ser traducido. Véase La obsolescencia del hombre, trad. de Josep Monter Pérez, 2 vols. Valencia: Pre-Textos, 2011.

<sup>23</sup> La obra de Simmel ha sido parcialmente traducida al español; no obstante, no es ni siquiera la mitad.

<sup>24</sup> De su importante obra Los grados de lo orgánico y el hombre (Die Stufen des Organischen und der Mensch) (1928) sólo está traducido el capítulo VII, "La esfera humana", en Clínica y pensamiento, núm. 2, trad. de A. Gely Alonso, 2003, pp. 7-26. Recientemente, H. Plessner, Poder y naturaleza humana. Ensayo para una antropología de la comprensión histórica del mundo (Macht und menschliche Natur) (1931), Kilian Lavernia y Roberto Navarrete (eds.). Madrid: Guillermo Escolar, 2018.

<sup>25</sup> Ernst Kapp, Elements of a Philosophy of Technology: On the Evolutionary History of Culture, Jeffrey West Kirkwood y Leif Weatherby (eds.), trad. de Lauren K. Wolfe. Mineápolis/Londres: University of Minnesota Press, 2018. Una década antes apareció la edición francesa: Principe d'une philosophie de la technique. París: Vrin, 2007. La edición original alemana apareció con el título de Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten (Lineamientos fundamentales de una filosofia de la técnica. Para la historia del nacimiento de la cultura desde nuevos puntos de vista), 1877, en la editorial Georg Westermann en Brunswick; y por último

en el exilio en Texas, escapando de la revolución alemana de 1848, abogó por una devolución, entre otros, del estado norteamericano de Nuevo México a México, después de la guerra entre este último y Estados Unidos (1846-1848). La filosofía hegeliana de la técnica de Kapp es importante en nuestro contexto sobre todo por el hecho de que la filosofía de la historia de Gaos está fuertemente influenciada por Hegel y su concepción de la técnica como "aumento de las capacidades", la cual está a su vez relacionada con el pensamiento ilustrado-progresista. De este modo, queda claro por qué Gaos, a pesar de toda su crítica a la técnica, no puede ser un pesimista de la técnica o incluso un enemigo del progreso.

Las disciplinas Filosofía de la técnica, Filosofía de la naturaleza<sup>26</sup> y Filosofía de la vida fueron consideradas por la filosofía anglosajona durante mucho tiempo como un invento alemán del siglo XIX, lo que obstaculizó su expansión filosófica internacional en el siglo XX debido a las guerras y animadversiones políticas causadas principalmente por Alemania. Sobre este trasfondo parece casi absurdo que justamente Heidegger, quien participaba del nacionalsocialismo, haya logrado ocupar un lugar prominente en las muchas selecciones de los *Science and Tech*nology *Studies* (STS) aparecidas recientemente.

En este sentido, Gaos demuestra una conciencia histórica particular, pues si bien una parte considerable de su obra se inspira en *Ser y tiempo* (1927) de Heidegger, en sus consideraciones sobre la técnica *no* se orienta ni se deja influir por la conferencia

en una nueva edición en la editorial Meiner de Hamburgo, en 2015.

<sup>26</sup> Sobre la recepción actual, cf. María Antonia González Valerio, Cabe los límites. Escritos sobre filosofía natural desde la ontología estética. México: UNAM/Herder, 2016. Sobre la tradición de la filosofía natural en el debate actual sobre la técnica, véase el manual de Thomas Kirchhoff, Nicole C. Karafyllis et al. (eds.), Naturphilosophie (Filosofía natural). Tubinga: Mohr-Siebeck (UTB), 2017.

"La pregunta por la técnica" (publicada en 1954 y "limpiada" por el mismo Heidegger de las resonancias nacionalsocialistas).<sup>27</sup> En consecuencia, la técnica no es para Gaos ningún "destino del ser".

Por los motivos mencionados —así como por falta de programas de financiación—, se hacen hasta la fecha muy pocas traducciones del español al alemán, <sup>28</sup> y tampoco la filosofía alemana es del todo traducida al español, como ya hemos señalado. Con este trabajo, presentamos la primera selección en alemán de textos de Gaos y también referencias inéditas en español de citas y fuentes de filosofía de la técnica alemana. No hemos podido comparar con traducciones de Gaos al inglés, puesto que, su obra ha sido poco traducida también a este idioma.

Es de notar que todo el proyecto de traducción ha estado marcado por la dificultad del lenguaje de Gaos, complicado

<sup>27</sup> Las consideraciones de Heidegger sobre la técnica datan de los años treinta y continúan hasta el final de su vida. Así, la conferencia de 1938 "Die Frage nach 'der Wissenschaft'. Die neuzeitliche Wissenschaft als 'Technik'" (La pregunta por la 'ciencia'. La ciencia moderna como 'técnica') y los varios textos de la década de los cuarenta sobre la técnica comenzando por "Techné und Technik (Techné y técnica)" de 1940. Todos ellos, así como el texto precursor de la conferencia "La pregunta por la técnica" de 1953, a saber "Das Ge-Stell. Das Wesen der Technik (Lo Ge-Stell. La esencia de la técnica)", de 1949, están reunidos en Martin Heidegger, Leitgedanken zur Enstehung der Metaphysik: Der neuzeitlichen Wissenschaft und der modernen Technik (Reflexiones sobre el surgimiento de la metafísica: la ciencia moderna y la técnica moderna), Gesamtausgabe 7.6. Fráncfort del Meno: Vittorio Klosterman, 2009. Al inicio de su artículo "Sobre la técnica" (1959), Gaos hace una insinuación sobre el "duelo" entre Heidegger y Ortega al respecto de la técnica, pues Ortega señalaba haber sido el primero en pensar el tema.

<sup>28</sup> Incluso de Ortega, quien tempranamente se hizo popular en Alemania, no han sido todavía traducidos al alemán ni la mitad de sus escritos. Actualmente hay proyectos de traducción.

y preciso, al cual uno de sus discípulos se refiere con acierto: "La prosa es dura, ósea y acerada, de una hosquedad irritante a menudo. Al igual que la reflexión, la expresión se niega a hacer concesiones o a suavizar al lector dificultades. A la vez, un afán de precisión y nitidez en el lenguaje, un temor excesivo a la ambigüedad terminológica, complican la frase y la vuelven barroca."<sup>29</sup>

Al tratarse de un proyecto intercultural, hay informaciones y comentarios que son redundantes en una u otra tradición. Hemos tenido que aceptar estas repeticiones o lugares comunes, pues no es posible dar por sentado que la otra tradición conoce las referencias. A la inversa, hemos renunciado a una exposición completa e histórica de las investigaciones sobre Gaos, que se encuentran sobre todo en lengua española. Se nos puede reprochar que para una primera edición al alemán de Gaos el enfoque desde la filosofía de la técnica no es suficientemente representativo. Eso es cierto y al mismo tiempo no, ya que precisamente en sus reflexiones sobre la técnica se dejan ver las líneas fundamentales de su obra. También queríamos presentar algo que temáticamente fuese novedoso tanto para los lectores de lengua alemana como española, y que pudiera conectarse con debates actuales más allá de la filosofía.

El proyecto ha sido financiado en gran parte por las editoras mismas. Para las traducciones hemos contado con el apoyo de la Technische Universität Braunschweig y de la Universidad Nacional Autónoma de México, a las que agradecemos.

Vaya también nuestro agradecimiento para el Archivo José Gaos de la UNAM y a Diego Espíritu por la transcripción de los cuadernos de Gaos. A Aurelia Valero Pie por su dispo-

<sup>29</sup> Luis Villoro, "La filosofía de Gaos", en *Diánoia*. Anuario de filosofía, núm. 10, México: Fondo de Cultura Económica, 1964, p. 37.

sición y asesoría. A Antonio Zirión, actual editor de las obras completas, por sus amables indicaciones y sugerencias. A la familia Gaos, específicamente a Ángeles Gaos de Camacho y a Carlos Camacho Gaos por la amable cesión de los derechos de reedición en español y de traducción al alemán.

También agradecemos a Carmen Rovira y Andrés Lira por las entrevistas concedidas. Este proyecto fue realizado con el apoyo del PAPIIT IN403015 "Complejidad y filosofía natural en el cruce de arte y ciencia" de la DGAPA de la UNAM, y la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM.

Por la paciencia y constancia de no haber perdido nunca de vista este proyecto de larga duración, agradecemos también a nuestro editor, Jan-Cornelius Schulz de Herder México, que nos ha apoyado constantemente. Nuestro colega Claus-Artur Scheier ha tenido la amabilidad de echar un ojo benévolo-crítico a nuestros textos. Va también nuestro agradecimiento al trabajo esforzado y meticuloso de Lizbeth Zavala y Camila Joselevich como parte del equipo de Herder México. No queremos olvidar en nuestro agradecimiento a las y los estudiantes en México y Alemania que nos han asistido con transcripciones, investigaciones y corrección de pruebas.

Hemos presentado resultados provisionales de la investigación de este libro en el XIV Congreso Internacional de Filosofía de la *Deutsche Gesellschaft für Philosophie* (Sociedad filosófica alemana) en septiembre de 2016 en la Universidad Humboldt de Berlín. José Gaos, peregrino entre mundos, que se considera a sí mismo *transterrado*, <sup>50</sup> llega ahora a Alemania, el país cuya filosofía él tanto veneraba.

<sup>50</sup> Éste es también el título de una colección más reciente de ensayos publicados en España y Alemania. *Cf.* Sergio Sevilla (ed.), *Visiones sobre un transterrado: afán de saber acerca de José Gaos.* Madrid: Iberoamericana; Fráncfort del Meno: Vervuert, 2008.

Las alusiones de Gaos a la lentitud de la tortuga (el tortuguismo) nos han servido de modelo, uno que hay que volver a descubrir en la época de la producción acelerada. Para nuestra publicación nos hemos tomado el tiempo que requiere un autor complejo como Gaos. Esperamos que la empresa no sea juzgada de insuficiente. Este libro desea mostrar cuánto se arraigó Gaos en su país de destino y por qué es considerado como central para la filosofía mexicana. También quiere poner de relieve su apuesta por un México modernizado que sigue siendo consciente de sus propias raíces y que afirma la técnica pero con una asunción crítica. Las consideraciones de Gaos tienen un valor transcultural.

Nicole C. Karafyllis y María Antonia González Valerio Brunswick y Ciudad de México, abril de 2019

## LA CUESTIÓN DE LA TÉCNICA EN LA FILOSOFÍA DE JOSÉ GAOS. De antropología, historia y circunstancias<sup>1</sup>

#### María Antonia González Valerio

José Gaos y González-Pola (Gijón, 1900-Ciudad de México, 1969) comenzó a pensar el problema de la técnica desde los albores de la década de los cuarenta, cuando el mundo se hallaba ensombrecido bajo el terror de la Segunda Guerra Mundial. El estertor de las máquinas de guerra de aquellos años se continuaría en un miedo incesante durante la Guerra Fría, que a veces se sentía más próxima con los estallidos nucleares de los experimentos que Estados Unidos llevaba a cabo al norte de la frontera mexicana.

Entre la carrera por llegar a la Luna y la armamentista, entre la ferocidad de los medios masivos de información y los cambios vertiginosos de la vida urbana, Gaos, quien desde 1938 vivía en México exiliado por la Guerra Civil Española, se esforzaba por pensar en sus cursos universitarios los

<sup>1</sup> Agradezco a Deborah Dorotinsky y Nicole C. Karafyllis la lectura de este texto y sus valiosos comentarios, mismos que han quedado incorporados en la redacción final.

fenómenos de la técnica y la tecnocracia. Su escenario habría de ser la Ciudad de México y sus transformaciones durante los treinta años en que allí residió. Se trata, entonces, de una filosofía de la técnica emplazada en una ciudad que iría cobrando rápidamente otra faz después de la Revolución Mexicana y con los proyectos de nación y de modernización del Estado que habían comenzado desde el Porfiriato; una filosofía que intentaba dejar atrás la crisis nacional decimonónica.

Mientras la España de Gaos —a la que filosóficamente perteneció como parte de la escuela de Madrid y en la que se formó bajo las ideas de Manuel García Morente, Xavier Zubiri y José Ortega y Gasset— respiraba pesadamente bajo la dictadura de Franco, el México de este transterrado,² como le gustaba llamarse, latía rápidamente movido por las ansias de modernización, industrialización y progreso; las máquinas aparecían por doquier, la ciudad se expandía con la promesa de una mejor forma de vida en detrimento de un campo que comenzaba a ser abandonado.

La Ciudad de México vería una acelerada expansión territorial y demográfica desde los años del Porfiriato, lo que significaría una transformación de su traza, de sus barrios y colonias, de la distribución de las clases sociales, del aumento de los servicios públicos que con el paso de las décadas se iría ampliando en alumbrado eléctrico, suministro de agua potable, pavimentación y transporte público, la llegada del cine y de los primeros automóviles.<sup>3</sup> La precaria industrialización,

<sup>2</sup> José Gaos se naturalizó mexicano en 1941. El término "transterrado" Gaos mismo lo acuña para definir su situación en México como exiliado.

<sup>5</sup> *Cf.* Elisa Speckman, "De barrios y arrabales: Entorno, cultura material y quehacer cotidiano (Ciudad de México, 1890-1910)", en Aurelio de los Reyes (coord.), *Historia de la vida cotidiana en México*, t. V., vol. 1, "Siglo XX. Campo y ciudad". México: Colegio de México/Fondo de Cultura Económica, 2006.

sin embargo, no alcanzaba a todos los sectores, más bien estuvo concentrada en las colonias de clase alta y favoreció la ya existente polarización.

La ciudad que a Gaos le tocó vivir<sup>4</sup> estuvo marcada, pues, por la transformación, por la idea de progreso y por el ansia de modernización. Sin afán de construir el cuadro de época que correspondería a los casi treinta años durante los que el filósofo estuvo meditando sobre el tema, es conveniente, no obstante, anotar algunas marcas históricas que permitan situar sus consideraciones sobre la técnica y la tecnocracia, las cuales están fuertemente influidas por sus experiencias citadinas.

Las tesis de Gaos sobre la técnica y la tecnocracia se enmarcan en el proyecto de antropología filosófica y fenomenología que desarrolló durante casi toda su vida intelectual, mismo que lo condujo a pensar a partir de la cotidianidad en que aparecen los artefactos puntualizando el modo como afectan la existencia humana. Esto es que su pregunta inicial y central no fue por el modo de ser del artefacto, sino por el modo de ser de la vida humana cabe lo técnico, muchas

<sup>4</sup> Para las consideraciones de Gaos sobre la técnica, los vehículos y el desplazamiento, hay que tener en cuenta que en la Ciudad de México siempre vivió en condiciones favorables, en zonas elegantes, que contaban con todos los servicios públicos. De 1938 a 1940 vivió en la colonia Condesa, en la calle de Cuernavaca 50. Después se mudó a la calle de Niágara 38, en la colonia Cuauhtémoc. En ambos casos podía ir caminando a la Facultad, ubicada en ese entonces en el Centro, y a la Casa de España en México. En 1944 dejó a su familia y se mudó a un apartamento de dirección desconocida. En 1961 se mudó a San Jerónimo, a la calle de Cruz Verde, muy cerca del nuevo campus universitario. Sin embargo, una vez que renunció a la Universidad (este tema será abordado más adelante), tuvo que trasladarse para trabajar en El Colegio de México, cuya sede se encontraba en la colonia Roma. Le agradezco a Aurelia Valero que me haya proporcionado estos datos.

veces con su experiencia personal como el punto de partida de la reflexión.

Uno de los temas en los que insistirá es el vehículo y, a través de él, el desplazamiento y el tiempo que toma urbanamente llegar del sitio de trabajo al hogar. La ciudad por la que Gaos se movía comenzó en 1900 la sustitución de los trenes de mulas y caballos por tranvías eléctricos, un cambio del animal por la máquina. A partir de las seis de la mañana comenzaban a circular los tranvías, mostrando el proceso de modernización de la ciudad, lo que alteró las costumbres y los ritmos. Poco a poco, a la ruta original México-Tacubaya se fueron sumando otras, haciendo que los recorridos fueran más rápidos, pero también provocando problemas de vialidad.

Los desplazamientos por la ciudad serían un tema continuo del urbanismo, pues buena parte de los trabajadores habitaban en la periferia o incluso en las zonas rurales. A los tranvías había que añadir los automóviles, que paulatinamente fueron poblando el paisaje urbano en la primera mitad del siglo XX. La idea de los vehículos y el traslado hará reflexionar a Gaos sobre el tiempo que invierte un profesor universitario en desplazarse a su lugar laboral, el cual es mayor al que dura la clase. Es cierto que para el siglo XX la ciudad empieza a ordenarse temporal y espacialmente en función del trabajo, y la vida intelectual no escaparía, obviamente, a tal condición, de la que Gaos se resiente en un texto como "La vida intelectual (el tapiz por el revés)".

Es posible sostener que la urbanización de la ciudad está marcada por la técnica: por un lado, siempre el tema del agua, es decir, la insistencia en sacar el agua de la ciudad y evitar las inundaciones, lo que ha representado el uso de distintas técnicas, desde la construcción del Tajo de Nochistongo en el siglo XVII hasta el entubamiento de los últimos ríos ya en la segunda mitad del siglo XX. El único que queda "vivo",

el río Magdalena, está terriblemente contaminado y ningún proyecto de rescate ha sido llevado a cabo. Esta ciudad, en su traza y en sus asentamientos, ha dependido de la historia del agua; de ese modo, los barrios ricos se asentaron en las zonas más secas y los pobres en las que más frecuentemente se inundaban, lo que se mantiene hasta la fecha en la zona sur oriente; por ejemplo, Chalco sigue sufriendo fuertes inundaciones. Hay que recordar que el territorio chinampero se terminó de urbanizar hasta el siglo XX (quedando sólo la zona protegida de Xochimilco), lo que implicó desaguar mediante proyectos técnicos y mecánicos, y sustituir así los territorios chinamperos con pura y plena urbanización, como en la zona de Mexicaltzingo. Por otro lado, el desarrollo de la ciudad también está marcado técnicamente por los vehículos, puesto que desde finales del siglo XIX y hasta casi la mitad del siglo XX el sistema de tranvías que se va instalando hace que la ciudad, más que crecer concéntricamente, lo haga según sus vías de comunicación, para comunicarse con los pueblos de alrededor. El proyecto carretero que se impulsa hacia finales de la Segunda Guerra Mundial con el apoyo de Estados Unidos significa también un acontecimiento en la traza urbana; por ejemplo, la Avenida de los Insurgentes se une al norte con la carretera México-Laredo. Y son los automóviles, ya no los tranvías, los que marcarán la expansión de la ciudad hacia el Pedregal de San Ángel, donde se edifica sobre y con piedra volcánica, una vez que la técnica permitió dinamitarla. De ese modo, se pasa de una ciudad trazada astronómicamente a una donde la técnica y el carácter vehicular deciden la configuración urbana.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Agradezco a Joaquín Diez-Canedo Novelo mucha de esta información sobre la urbanización de la Ciudad de México.

Una ciudad que se va expandiendo geográficamente y que está en constante movimiento también incluiría en sus transformaciones a la Universidad. Primero ubicada en la zona céntrica, donde ocupaba varios edificios relativamente dispersos, sería mudada en los años cincuenta al Pedregal de San Ángel, donde se construyó la Ciudad Universitaria, la cual sale, así, de la ciudad colonial, del centro, para irse a la periferia.

El otro sitio en el que Gaos laboraba era El Colegio de México, situado primero en la colonia Cuauhtémoc y después en la colonia Roma (en los años setenta se mudó también al sur, no muy lejos de Ciudad Universitaria).<sup>6</sup>

El transporte público aparece en los textos de Gaos, puesto que el filósofo que se afanó en pensar el carácter vehicular de la técnica no conducía ningún automóvil; se desplazaba en dicho transporte y, en sus últimos años, un amigo taxista lo llevaba al Colegio de México y lo esperaba mientras atendía a sus alumnos y daba sus lecciones. El filósofo relata su viaje en autobús y lo intercala con pasajes en alemán de la *Crítica de la razón pura* de Immanuel Kant, que, mientras tanto, va leyendo. Esa es su imagen de la vida intelectual en la Ciudad de México, entre metafísica y choferes imprudentes:

<sup>6</sup> En los años cuarenta, Gaos dio clases en la Universidad Nacional, en el Colegio de México, en la Universidad Femenina y en el Mexico City College, según relata Aurelia Valero Pie, *José Gaos en México. Una biografía intelectual 1938-1969.* México: El Colegio de México, 2015, p. 258. El libro de Valero, resultado de su tesis doctoral, es ya una referencia necesaria e indispensable en los estudios sobre Gaos y ha sido una guía constante en la elaboración de este texto.

<sup>7</sup> Según lo relatado por Andrés Lira en la entrevista que me concedió el 3 de agosto de 2017 en el Colegio de México.

En el 'Juárez-Loreto', de casa al extremo de Mariano Escobedo, menos mal. A aquellas horas y en aquella dirección, va medio vacío. Puedo ir sentado. Der Metaphysik, einer ganz isolierten spekulativen Vernunfterkenntnis [...]. Hay que trepar al estribo y al interior por entre las piernas, los bustos y los brazos de los que se bajan y de los que se quedan -se quedan con un pie en el estribo, otro al aire, cogidos con una mano a la agarradera, la puerta o la ventanilla, el cuerpo echado hacia atrás, para dejar eso que se llama paso. -Para dentro, por favor, pasen para dentro, no se queden en la puerta, dentro hay lugar para todos, dentro está vacío. [...] El trabajador sentado a mis rodillas inicia la "levantada". Ha llegado el momento... hay que concentrar corajudamente toda la ferocidad de uno... ha llegado el momento de ganarle el asiento que va a quedar vacío a quien sea. El trabajador se levanta. Con un medio giro en que lo envuelvo como si fuera a bailar con él, me dejo caer sobre el asiento, a la vez que me caen, la cartera y el sombrero entre el asiento que ocupo y el del conductor, la gabardina entre los muslos, y me encuentro, no sé cómo, con el libro cerrado y apretado empuñado en la diestra. [...] Denn das, was uns notwendig über die Grenze der Erfahrung und aller Erscheinungen hinaus zu gehen treibt [...]. Vuelvo la cara. El niño mueve, con movimiento torpe, mal regido, entre su boca y mi cuello, una manecita regordeta, morenallena de baba.8

<sup>8</sup> José Gaos, Confesiones profesionales. México: UNAM, 2002, pp. 155-161. Sus relatos urbanos hacen pensar en las crónicas que Salvador Novo escribió sobre la vida en la Ciudad de México desde 1937 y que publicaba en las revistas Hoy y luego Mañana, mismas que después reunió José

Batalla campal dentro del autobús, filosofando a empellones. Nada de paseo por las montañas para ser inspirado por paisajes bucólicos, sino paseo por la ciudad rumbo a la Universidad Femenina, en la colonia San Miguel Chapultepec. ¿Cómo no incluir dentro de la antropología filosófica la técnica y lo que ésta produce, si marca los trabajos y los días con tal severidad? La insistencia de Gaos en los vehículos estará presente en todos los textos en los que hable sobre la técnica, desde 1942. La Ciudad de México es un espacio

Emilio Pacheco con el nombre de *La vida en México* en los sexenios de Lázaro Cárdenas, Manuel Ávila Camacho y Miguel Alemán. Posteriormente Sergio González editaría las crónicas correspondientes a los sexenios de Adolfo Ruiz Cortines, Adolfo López Mateos, Gustavo Díaz Ordaz y los tres primeros años del de Luis Echeverría. El mismo Gaos se encuentra referido en las crónicas de Novo a partir de su incorporación a la Casa de España en México. *Cf.* S. Novo, *La vida en México en el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas*, p. 465, en A. Valero, *op. cit.*, p. 66.

9 En ese año impartió un curso donde tocó el tema de la tecnocracia, según lo asienta en sus *Confesiones profesionales*, op. cit., p. 151: "[...] los tres cursos de 'Metafísica de nuestra vida' que di como regulares en esta Facultad: el de 42, sobre la publicidad, el totalitarismo y la tecnocracia; el de 43 sobre el historicismo; el de 44 sobre el inmanentismo."

Según Aurelia Valero, Gaos ya realizaba un diagnóstico de su tiempo centrado en la crítica a la tecnocracia y la publicidad, que esperaba que tuviera un impacto, pero que la publicación en 1939 de la *Meditación sobre la técnica* de Ortega acabaría con sus pretensiones de tener la primacía en la discusión, y se daría más bien cuenta de que el tema comenzaba a ocupar un lugar común. A. Valero, *op. cit.*, p. 217.

En el Archivo José Gaos del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM (AJG), 1, exp. 78, f. 15299, se encuentra el resumen del curso de 1942 que después publicaría como "Sobre la técnica". Así lo señala A. Valero (op. cit., p. 219), indicando la relevancia del homo viator en estas reflexiones sobre el desplazamiento, el trayecto y la meta que estarían en el centro de las reflexiones gaosianas ya desde el inicio y al poco tiempo de llegar a México.

en el que la transportación se vive con diaria dificultad; es, pues, una de sus grandes marcas e incluso su contemporáneo sino. ¿Es ésta otra manera de pensar el *homo viator* y la vida como viaje con la que Gaos remata sus consideraciones sobre la técnica? Difícilmente, aunque la ironía se antoja.

La técnica, entonces, transforma la Ciudad de México en el siglo XX de distintos modos. Cambia las vidas cotidianas, del transporte público a los electrodomésticos, del campo y el taller a la fábrica, del crecimiento geográfico y demográfico a la vida nocturna iluminada con marquesinas. En el México posrevolucionario, la ciudad crece enormemente. Hay también una movilidad de clases sociales que no se había

Es de notar otro texto donde habla acerca de la técnica en este mismo año de 1942 y que no ha sido recuperado o mencionado por los estudiosos de Gaos: "Mecánica y humanidad", donde comenta el texto de Abbot Payson Usher, Historia de las invenciones mecánicas (tr. Teodoro Ortiz, México: Fondo de Cultura Económica, 1941), en el que encuentra una tesis que le será fundamental: la de historiar las relaciones entre filosofía y técnica. Desde esta temprana fecha ya se halla en Gaos la idea de que la humana existencia está dominada por la técnica como tecnocracia: "El homo faber que indudablemente es el Hombre y es en mayor o menor grado, positiva o deficientemente, cada hombre, no puede conocerse a sí mismo sino por medio de la Historia de sus mecánicas invenciones y construcciones [...] -y nuestra vida resulta en nuestros días tan penetrada y articulada, tan arti-fecha por la técnica, tan dominada por ella, que se ha ocurrido componer, y se le ha compuesto con certera y rigurosa conformidad con la realidad, o verdad, el vocablo 'tecnocracia' [...]. En los tiempos contemporáneos, en nuestros días, la cuestión social, la técnica al servicio de la guerra y deservicio de la vida humana, son las ingentes tenebrosidades que ocupan el horizonte de la historia inmediata de todo entorno y ocultan en lo alto el sol del día de hoy" (J. Gaos, "Mécanica y humanidad", en *Obras Completas* [en adelante, referido como *OC*], t. VII, "Filosofía de la historia e historia de la filosofía". México: UNAM, 1987, pp. 362-363; texto originalmente publicado en El noticiero bibliográfico, t. III, núm. 18, junio, México, 1942).

experimentado antes. La ciudad, por tanto, se recompone, se reclasifica. La técnica, sin embargo, sigue siendo accesible para unos cuantos y se convierte en un factor de riesgo y de polarización, de inequidades, de injusticias sociales, por un lado; por otro, en la técnica se atestigua el mal funcionamiento de los servicios: del teléfono que funciona a veces, de la luz que se va constantemente, de los atropellados por tranvías y autobuses.

Esa manera vehicular acelerada que Gaos observa como modo de ser de lo técnico, en la ciudad que él habita no tiene un progreso constante, no construye una tecnoesfera eficiente. La gente teme al tranvía y lo demoniza, 10 el teléfono es un asunto de clase social, así como el agua potable, el alumbrado público eléctrico, las avenidas espaciosas y arboladas; más allá de eso, en el centro y en la periferia, la vida se vive de maneras distintas, yendo de las vecindades, donde se habita en una colectividad hacinada, a las zonas apartadas que obligan a un largo y moroso trayecto para llegar al trabajo.

Evidentemente, no sólo ni de manera principal se ve la vida intelectual transformada por la técnica: primero están las transfiguraciones de los espacios urbanos y de las vidas de los trabajadores, en lo que Gaos reparará de manera lateral. La forma de producción en las fábricas modernas desde finales del siglo XIX significará un proceso de industrialización para México en el que la vida doméstica y cotidiana se transformará por la distinción entre espacios y tiempos privados y públicos, tema al que el filósofo también hará referencia

<sup>10</sup> Como por ejemplo en el multicitado accidente de Frida Kahlo. En 1925 el autobús en el que viajaba chocó con un tranvía, accidente que le provocó graves lesiones en la columna vertebral. Asimismo, el filósofo Joaquín Xirau, también exiliado en México, en 1946 fue arrollado por un tranvía en la Ciudad de México y murió a causa de las heridas.

pensando en la jornada laboral.<sup>11</sup> Pero las quejas de Gaos acerca de los horarios laborales del intelectual<sup>12</sup> se pueden contrastar con la demanda de horarios fijos y días de descanso por parte de los obreros de las fábricas.

La técnica altera las cotidianidades, las jornadas, los espacios, los tiempos, los cuerpos de la *vita contemplativa*, en la que Gaos centra su reflexión, y de la *vita activa*, en la que realmente no se detiene. Su estudio no es sociológico, sino existencial, enclavado en la propia experiencia.

Ahora bien, la modernización en México significó para los trabajadores, entre otras cosas, el cambio espacial del mundo doméstico al fabril<sup>15</sup> (Gaos alterna entre el trabajo en el despacho de su casa y en la Universidad). Los talleres familiares estaban ubicados en los domicilios particulares de sastres, panaderos, relojeros, talabarteros, etc.<sup>14</sup> Luego, un

<sup>11</sup> En "Crítica del tiempo", contenido en el presente volumen.

<sup>12</sup> Desde 1945 hay profesorado de carrera en la Universidad Nacional, lo que favoreció la profesionalización. La situación laboral de Gaos fue complicada y, aunque después de un tiempo se incorporó como profesor de tiempo completo, acatando la normatividad, no dejó de reflexionar al respecto, con un aire apesadumbrado, pues tenía que ir a la Universidad tres días por semana, en un horario de 9:00 a 13:00 horas y de 16:00 a 20:00 horas. *Cf.* A. Valero, *op. cit.*, p. 270.

<sup>13</sup> No hay que dejar de mencionar, aunque sea con brevedad, que el modo de habitar la ciudad también se transforma considerablemente gracias a la arquitectura funcionalista que desde 1930 cobra impulso, lo que se puede ver en los edificios públicos de gobierno, en las escuelas públicas (como las que el arquitecto Juan O'Gorman construyó atendiendo el plan de la SEP para las escuelas primarias del Distrito Federal en 1932) y más tardíamente en los multifamiliares, con el de Tlatelolco del arquitecto Mario Pani como gran paradigma. Cf. Louise Noelle, Arquitectos contemporáneos de México. México: Trillas, 1989.

<sup>14</sup> *Cf.* María Aparecida de S. Lopes, "Del taller a la fábrica", en A. de los Reyes, *op. cit.*, t. V, vol. 1, p. 258.

desplazamiento gradual de los artesanos locales a las fábricas se traduciría paulatinamente en el establecimiento de zonas industriales y de barrios obreros. Las nuevas fábricas y los nuevos sindicatos implicarían demandas de higiene, de espacios seguros, de descanso semanal, salario mínimo, mejora de las condiciones laborales y demás. <sup>15</sup> Poco a poco se emplean tecnologías más avanzadas en la producción y el trabajo se organiza cada vez más según los principios del taylorismo. ¿No implica esto una crítica del tiempo? ¿No invita a repensar la jornada laboral? Estos son tópicos del análisis gaosiano de la técnica.

El tema se le aparece a Gaos de frente, pero él le da la vuelta. Por un lado, una novela como *Germinal*, en la que Émile Zola narra las atroces condiciones laborales de los obreros en el norte de Francia y que es una referencia obrera de la resistencia, para Gaos es muestra de las artes como idea contemporánea del mundo, de las artes discutiendo los procesos de industrialización. Estos procesos, por otra parte, se le presentan a Gaos de primera mano en las visitas que realizaba al norte del país donde dictaba conferencias. Sus reflexiones al respecto son las siguientes:

A principios de los años cuarenta, una de estas visitas lo hace pensar en el reemplazo de la mano de obra humana por las máquinas: los obreros sustituidos en la fábrica de vidrio La Vidriera, en Monterrey. El texto en el que lo refiere data de 1943 y en él hace explícita la relación entre técnica y totalitarismo. Gaos asiste a la fábrica y observa el proceso de

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> En "La expresión de la idea contemporánea del mundo por las nuevas bellas artes técnicas", contenido en este volumen.

<sup>17 &</sup>quot;La mecanización del hombre es la condición de su sustitución por la máquina... Esta enseñanza me pareció después aplicable al totalita-

producción en los hornos de fundición de vidrio. Describe el movimiento mecanizado de los obreros que manipulan cuidadosamente el vidrio con unas tenazas y lo convierten en una botella. En una sala, seis obreros. En la sala contigua, la máquina, que realiza la misma labor pero que está a cargo de un solo hombre. Ante este espectáculo, reflexiona: "Y de pronto, se me hizo patente qué era lo que había hecho posible aquel reemplazo del hombre por la máquina: era que el hombre había mecanizado sus movimientos hasta el extremo de poder hacerlos una máquina." 18

¿Qué es lo humano en relación con lo técnico? ¿Cómo acaece la mecanización de lo humano para que sea maquínicamente sustituible? ¿Qué tipo de movimientos pueblan nuestro habitar el mundo para que éstos puedan ser ejecutados mecánicamente? ¿Cómo es la actividad y su ritmo y su tiempo cuando se da cabe las máquinas? Estas preguntas surgen en ocasión de su visita a la fábrica, pero después ocuparán un lugar en el proyecto filosófico gaosiano, como se verá más adelante.

Gaos no es un entusiasta de la técnica, ni en lo teórico ni en lo personal, según atestiguan quienes lo conocieron.<sup>19</sup>

rismo: una previa conversión del hombre en 'público' fue condición de la determinación de su vida toda por el Estado, del totalitarismo" (AJG, fondo 1, carpeta 9B, f. 903, citado por A. Valero, *op. cit.*, p. 242). Hannah Arendt en *La condición humana* (1958) pensará también en esta relación entre el Estado y la máquina.

<sup>18</sup> J. Gaos, "La vida intelectual (el tapiz por el revés)", en OC, t. XV. México: UNAM, 2009, p. 343.

<sup>19</sup> Carmen Rovira, discípula suya, en entrevista realizada junto con Nicole Karafyllis el 3 de junio de 2014, en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, lo caracteriza más como un nostálgico que como un entusiasta de la técnica. Andrés Lira, también en entrevista, confirma que Gaos no era hábil con los aparatos técnicos, una función que delega.

Desde allí observa la sustitución de los obreros por la máquina. Sin embargo, el contexto es más amplio. La fábrica La Vidriera, fundada en 1909, es parte de la fuerte industrialización de Monterrey que se llevó a cabo de la mano de las industrias acereras, cerveceras, cementeras y vidrieras. De primera instancia, esta fábrica producía botellas para la industria cervecera, pero creció hasta convertirse, ya como la empresa Vitro, en una de las tres más importantes del mundo.<sup>20</sup>

Si bien la tradición vidriera viene desde la época colonial y había ya otras fábricas en Puebla y Guadalajara, es en Monterrey con La Vidriera donde se consolida la producción en serie y automatizada, pues ésta desde 1910 adquirió tecnología de punta, lo que más tarde, a partir de los años treinta, le permitiría exportar. Esta fábrica después desarrolló tecnología propia, misma que después exportó. La importancia del grupo vidriero también se puede ver en la educación, pues influyó en la fundación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), una de las instituciones educativas privadas de carácter empresarial e ingenieril más importantes del país.

Otra consideración sobre La Vidriera es el papel protagónico que tuvo en 1936 en la lucha de los trabajadores por mejores condiciones laborales y por tener sindicatos que no fueran controlados por los patrones. De tal magnitud fue el movimiento que el presidente Lázaro Cárdenas viajó a Monterrey, donde pronunció un discurso anunciando catorce puntos que habrían de marcar las líneas de la política laboral a nivel nacional, las cuales después se convirtieron en refor-

<sup>20</sup> Cf. Salvador Corrales, "La industria del vidrio en el noreste de México", en Trayectorias. Revista de ciencias sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León, núm. 12, enero-junio, 2010.

mas a la Ley Federal del Trabajo, aprobadas por el Congreso. Entre otras cosas, se estipulaba el pago del séptimo día. Con tal movimiento, los obreros de la fábrica lograron establecer un sindicato más independiente de sus empleadores.<sup>21</sup>

La Vidriera, entonces, para principios de los años cuarenta, cuando Gaos la visitó, representa dos hitos en la historia nacional: por un lado, el comienzo de la producción en serie al importar tecnología de punta desde tiempos muy tempranos, hecho que la posicionó en el mercado internacional; por otro lado, la fuerza del movimiento obrero y sindicalista que logró ganar mayor unidad obrera y realizar reformas a la ley. Sin embargo, Gaos no contextualizó la situación de la fábrica en sus reflexiones.

El caso de La Vidriera es excepcional. En términos nacionales, el panorama que se vivió en relación con la técnica hasta 1970<sup>22</sup> fue el de una industrialización que no terminó

<sup>21</sup> *Cf.* Jane Walter, "Lázaro Cárdenas y la fuerza de trabajo: tres huelgas en 1936", en *Historias. Revista de la Dirección de Estudios Históricos del INAH*, núm. 5, enero-marzo, 1984.

<sup>&</sup>quot;En 1936, el Grupo Monterrey ha logrado hacer de los sindicatos organismos apendiculares de su administración. Ante una serie de despidos arbitrarios, el Sindicato General de Trabajadores de Vidriera Monterrey, formado desde 1934, le disputa la titularidad del contrato colectivo al que entonces lo ostentaba con la aprobación —literal— de la empresa: 'uno llamado irónicamente Sindicato Rojo Independiente Vidriera'" (Sindicato de Trabajadores de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Cuadernos de educación sindical. México: UANL, 1984, p. 11). Los empresarios dijeron que había influencia de los soviéticos y que los trabajadores estaban aliados con el comunismo, pero Cárdenas los defendió diciendo que "no hay comunismo en México".

<sup>22</sup> Encuadro este panorama en el análisis que lleva a cabo Eduardo Galeano, hasta 1970, en *Las venas abiertas de América Latina*. México: Siglo XXI, 1993. Parte del análisis sigue vigente para las condiciones actuales de la tecnología en América Latina.

de ejecutarse con contundencia, aunque inició a finales del siglo XIX. En América Latina hubo una incompatibilidad entre los proyectos de industrialización y el dominio en la región por parte de los países desarrollados. Si bien durante el cardenismo (1934-1940) se dio un impulso a la industria nacional, durante décadas también hubo una devastación de las fábricas nacionales y de la industria local.

Las circunstancias estuvieron marcadas por salarios bajos, condiciones laborales injustas, concentración de la industria en pocos productos, atraso del campo, limitado ingreso de divisas, fuertes dificultades de importación, al mismo tiempo que la falta de tecnología provocaba que las industrias locales no pudieran producir lo suficiente y hubiera muy poco desarrollo de tecnología propia por falta de recursos, abandono de los servicios públicos y crecimiento fabril determinado por intereses extranjeros y sin planificación de acuerdo con las necesidades locales.

Según Eduardo Galeano, la demanda de tecnología que requerían las fábricas se tradujo en un negocio para las empresas extranjeras, que comenzaron a venderles técnicas de fabricación, patentes y nuevos equipos en la región, aunque muy a menudo atrasados con respecto a las tecnologías que ellos instrumentaban en su propia producción.<sup>25</sup> Poco a poco se apoderaron de la industria nacional, con el *dumping* de precios y la dependencia tecnológica (la máquina de producción en serie de La Vidriera se le compró a la empresa estadounidense Owens). Esto se convierte en poder político, pues la tecnocracia va rigiendo y hace que los mercados latinoamericanos se subordinen a las transnacionales.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Cf. ibid., p. 349 y ss.

<sup>24 &</sup>quot;En México, por ejemplo, es frecuente que los propietarios extranjeros de la tecnología exijan una parte del paquete accionario de las

El llamado "milagro mexicano" significó para la burguesía nacional la sumisión a los consorcios extranjeros, sobre todo estadounidenses, así como la puesta en marcha de redes corruptas de amistad, compadrazgo y afinidad política.<sup>25</sup> Y claro, el desarrollo de la industria nacional a costa de la clase trabajadora y de la deuda externa. A pesar de leyes que favorecían la mexicanización de la industria y los capitales, la industria mexicana terminó en buena medida en manos de extranjeros.

¿Y qué pasa con los vehículos? ¿Quién y cómo los produce? La industria de automóviles en los años sesenta está dominada por las empresas extranjeras General Motors, Ford, Chrysler y Volkswagen, que se benefician de una mano de obra barata y abundante, además de políticas oficiales favorables, por ejemplo, donación de terrenos, exención de impuestos y tarifas eléctricas más baratas. Sin embargo, el precio de venta de los automóviles es más alto en América Latina que en Estados Unidos o en Europa.<sup>26</sup>

La tecnocracia en América Latina se hace presente en un escenario distópico que implica la pérdida de soberanía nacional, el endeudamiento, la sumisión al capital extranjero, la quiebra de las industrias locales, la opresión de la clase trabajadora, todo ello facilitado por los gobiernos nacionales y por Estados Unidos y Europa, así como por el Fondo Monetario

empresas, además de decisivos controles técnicos y administrativos y de la obligación de vender la producción a determinados intermediarios también extranjeros, y de importar la maquinaria y otros bienes desde sus casas matrices, a cambio de los contratos de transmisión de patentes o know-how." Miguel S. Wionczek, La transmisión de tecnología en los países en desarrollo, México, 1968, en: E. Galeano, op. cit., p. 405. Cursivas en el original.

<sup>25</sup> Cf. Alonso Aguilar, El milagro mexicano. México: 1970, en: E. Galeano, op. cit., p. 353.

<sup>26</sup> Ibid.

Internacional, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. Estados Unidos se encargó de controlar la región latinoamericana y de imponer condiciones comerciales injustas y desbalanceadas.

La subordinación tecnológica —o como dice Galeano, "la diosa tecnología no habla español"— es una de las principales circunstancias de la tecnocracia en el contexto de Gaos, pero también la confianza en la tecnología para producir cambios revolucionarios en la sociedad, como lo dejan ver los muralistas mexicanos en la primera mitad del siglo XX, quienes pintan escenarios utópicos de liberación vía máquinas y modernización. El elogio a los trabajadores, a los sindicatos, aparece, por ejemplo, en el mural que pinta David Alfaro Siqueiros en el edificio del Sindicato Mexicano de Electricistas (SME) entre 1939 y 1940, o el mural de Diego Rivera, *El hombre controlador del universo*, de 1934, que se encuentra en el Palacio de Bellas Artes y que puede ser leído como enaltecimiento de la ciencia y la técnica.<sup>27</sup>

Otro caso que deja ver el contexto es el de la cementera La Tolteca representada en un paisaje fabril en el fresco Aeroplano (1931) de Juan O'Gorman, quien participó en el concurso que convocó esa misma empresa —gracias al que tenemos también otras representaciones de la técnica como el Tríptico cemento 2 de Manuel Álvarez Bravo o La Tolteca

<sup>27</sup> La relación del muralismo mexicano con la técnica es más complicada que esto. Se trata del caso específico de Rivera en Bellas Artes e incluso en Detroit, y de Siqueiros en el edificio del SME, aunque ahí hay también una crítica a la tecnología. Pero no es el caso de José Clemente Orozco, quien ve la máquina y la tecnología con una profunda sospecha distópica en el mural *Katharsis* (1934), también en el Palacio de Bellas Artes. Cf. Renato González Mello, La máquina de pintar. Rivera, Orozco y la invención de un lenguaje. Emblemas, trofeos y cadáveres. México: UNAM, 2008.

de María Izquierdo—. El concurso refleja la intención de proteger las nacientes industrias nacionales y el modelo de urbanización y modernización que se quería para el país, pues la cementera era un símbolo de la zona fabril en Tacubaya.<sup>28</sup> Las obras manifiestan un momento en el que se puede llevar a cabo la representación de lo técnico a partir de la fábrica como su lugar de surgimiento. Llama la atención que ya para 1930 sea posible hacer ese elogio de la técnica en el arte. El *Tríptico cemento 2* hace que nos demoremos en la textura de la grava, material de construcción ordinario que ha de delinear las urbes contemporáneas. Sin templo erigiéndose sobre majestuosas piedras, el contraste que muestra esta fotografía es un muro de concreto que refleja lo que habría de ser cada vez más nuestro modo de habitar el mundo.

En la literatura también aparece un cierto furor por la técnica, la industria y la ciencia; por ejemplo, en el movimiento de los Estridentistas y el manifiesto de Manuel Maples Arce, que hace eco del futurismo italiano.

Pero baste lo dicho hasta aquí para tener un panorama muy general de las circunstancias de la técnica y su ejecución a mediados del siglo XX en México, que es cuando a Gaos le tocó reflexionarla. Importaba señalar que sus meditaciones al respecto se insertaron en un horizonte donde la técnica era cuestionada positiva y negativamente por los contemporáneos, era parte de la cultura y de la transfor-

<sup>28</sup> Así rezaba la convocatoria al concurso: "Nuestra fábrica de cemento Tolteca en el Distrito Federal es algo tan grandioso e imponente —algo tan monumental y sin precedentes por lo característica y moderna— que nos hemos considerado incompetentes para darla a conocer bien a todos los habitantes de México sin el concurso de los artistas residentes en el país" (*Tolteca*, núm. 20, agosto de 1931, en: Fernando Aguayo, "Las imágenes de un lugar llamado San Pedro", en Celia Maldonado (coord.), *Tacubaya, pasado y presente*. México: Yehuetlatolli, 2005, p. 253).

mación de la ciudad y el país, propiciaba leyes, modificaba barrios, separaba clases sociales, desataba luchas laborales y se imbuía en la cotidianidad al punto de absorberla casi por completo.

¿Pero por qué hacerse cargo filosóficamente de un tema como el de la técnica? ¿Dónde encuentra su lugar en el orden de reflexiones? ¿Por qué meditar acerca de la vida cotidiana, del trabajo intelectual, del escribir y el publicar, de la electrónica y la cibernética?

Las consideraciones de Gaos acerca de la técnica se inscriben en su proyecto de antropología filosófica, en su historia de las ideas y en la iniciativa de pensar desde la circunstancia mexicana; líneas de investigación, éstas, que habría de proseguir largamente y que han quedado plasmadas en muchos de sus escritos y en sus tres principales obras: Filosofía de la filosofía (1962), Del hombre (1970) e Historia de nuestra idea del mundo (1973). Las últimas dos son póstumas y todas ellas son el resultado de cursos.

Ortega y Gasset había comenzado a pensar el tema de la técnica en 1933 durante un curso que impartió en la Universidad Internacional de Santander, el cual más tarde, en 1939, se publicó con el título de *Ensimismamiento y alteración. Meditación de la técnica* (Buenos Aires: Espasa-Calpe). Es amplia y vasta la influencia de Ortega en Gaos; él mismo se considera a veces su mejor discípulo. De la cercana relación que tenían en los tiempos en que ambos vivían en Madrid,<sup>29</sup> pudo Gaos decir que hubo un punto en el que ya no distinguía qué ideas pertenecían a quién. Pero el itinerario

<sup>29</sup> La vida de Gaos en Madrid antes de venir a México está espléndidamente narrada en el estudio de Héctor Arévalo Benito, *José Gaos y el pensamiento hispanoamericano de lengua española en el marco de la filosofía moderna y contemporánea*, tesis de Doctorado en Filosofía, Universidad Autónoma de Madrid, 2013.

de Gaos es mucho más extenso que sus encuentros con Ortega, Morente y Zubiri, de quienes hace explícita mención en sus *Confesiones profesionales*. Sus influencias filosóficas son plurales y su fidelidad prácticamente nula, lo que le da un tono singular a sus meditaciones y una gran amplitud histórica.

No se puede decir que propiamente haya sido un kantiano, o un scheleriano, o un hegeliano, o un heideggeriano, o un orteguiano, aunque haya dedicado muchos años de su vida al estudio de cada una de esas filosofías y aunque haya dirigido larguísimos seminarios para leer semestre tras semestre la *Ciencia de la lógica* y *Ser y tiempo*.

El puesto del hombre en el cosmos, de Scheler, lo habría de marcar desde muy temprano y no perdería nunca la idea de continuar por la vía de una antropología filosófica, a la que consideró la parte fundamental de toda la filosofía o la filosofía toda. <sup>50</sup> Al estudio de la obra de Scheler se dedicó largo tiempo por suponer que en ésta se instaura la antropología filosófica como disciplina autárquica. <sup>51</sup> Es sin duda Scheler quien es más compatible con las inclinaciones escolásticas de Gaos. Cabe notar que su incorporación de Scheler se da al margen del contexto tradicional de la antropología filosófica germana, la cual también siempre incluye a Helmuth Plessner y Arnold Gehlen.

Después del descubrimiento de Heidegger por boca de Zubiri—quien regresó a Madrid a principios de los años treinta tras haber estudiado con aquél en Friburgo—, Gaos habría de seguir la senda de la analítica existenciaria, a la que sin embargo consideró también como una antropología filosófica, más allá de las denominaciones heideggerianas que buscaron escapar de subjetivismos y antropocentrismos, tal como el ser-ahí

<sup>30</sup> Cf. J. Gaos, "La antropología filosófica", en OC, t. XV, pp. 197-198.

<sup>31</sup> Ibid., p. 200.

o el ser-en-el-mundo, denominaciones que él mismo acuñó en la traducción que publicó de Ser y tiempo en 1951.<sup>32</sup>

52 Gaos era un asiduo lector de Heidegger, si bien mantenía con éste una tensa relación. Él mismo se refiere a "la prisión heideggeriana" en la que estuvo de 1935 a 1953. Después lo considerará un autor ya estéril para lo que interesaba pensar en ese momento de la historia. *Cf. ibid.*, p. 203. El texto proviene de una conferencia leída el 15 de octubre de 1965 en El Colegio de México.

Gaos estudiaba los textos de Heidegger según iban siendo publicados en alemán, mismos que reseñó en los años cincuenta: desde *Holzwege* (en español *Sendas perdidas*, trad. de José Rovira Armengol. Buenos Aires: Losada, 1960, o *Caminos de bosque*, trad. de Helena Cortés y Arturo Leyte. Madrid: Alianza, 1984; curiosamente Gaos se refiere a la posibilidad de esta traducción literal como "caminos de bosque" como mal lograda porque traiciona la expresión alemana de estar extraviado; sería mejor, a su juicio, "caminos extraviados o caminos que no llevan a ninguna parte") hasta *Conferencias y artículos* (trad. de Eustaquio Barjau. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994), *Identidad y diferencia* (trad. de Helena Cortés y Arturo Leyte. Barcelona: Anthropos, 1988), *Sobre la cuestión del ser* (trad. de Germán Bleiberg. Madrid: Revista de Occidente, 1958) y *La proposición del fundamento* (trad. de Jorge Pérez de Tudela y Félix Duque. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1991).

No son muy halagüeñas sus reseñas del filósofo alemán. Sus etimologías y grafías las considera pueriles y ridículas algunas veces. Lo encuentra un autor repetitivo. Le reprocha no haber escrito la segunda parte de Ser y tiempo (Zeit und Sein o "Tiempo y ser" se publica hasta 1962 y no es propiamente la segunda parte del libro de 1927). Le da la impresión de que hay más términos que fenómenos en su filosofía; pero lo que llama la atención es que no repara en particular en los textos de Heidegger sobre la técnica. Por ejemplo, del texto clave "Sobre la técnica", que se encuentra en Conferencias y artículos, no dice casi nada: "[...] la constelación del ser y el hombre en que estamos actualmente, el mundo técnico. En tal constelación es la relación entre el hombre y el ser la del Ge-Stell. Este término existe en alemán corriente con el sentido de bastidor, chasis, armazón, dispositivo [...]. La identidad del hombre y el ser del mundo de la técnica, o este mismo mundo, podría, por medio del 'pensar' en el 'acontecimiento de apropiación [Ereignis]' del hombre y el ser, dar

Son muchos los autores que inciden en el pensamiento de Gaos ya desde sus años de formación en Madrid. Veía transcurrir los nombres y las posiciones, de Husserl a Hartmann, de Bergson a Sartre. En esos vaivenes, lejos de estar buscando la filosofía certera a la cual ceñirse, decidió que los conceptos fundamentales se despliegan históricamente y que no es cuestión de tomar partido, sino de hallar en la historia de la filosofía los modos de pensar. Esta visión filosófica coincide con la de Georg Simmel, un autor que los filósofos de la Europa continental leían en ese momento y que también fue publicado en francés. 55

lugar a otra identidad y otro mundo" (J. Gaos, "Heidegger 1956 y 57", en OC, t. X, pp. 227-228, originalmente publicado en Diánoia. Anuario de Filosofia, año IV, núm. 4, 1958, pp. 354-368).

Otra rápida mención al discutir *Caminos de bosque*: "Heidegger viene mostrando una preocupación creciente por la técnica. 'Incluso ya esto de que el hombre se convierta en sujeto y el mundo en objeto, es una consecuencia de la... esencia de la técnica, no a la inversa'. Por eso la voluntad en general y en especial la de poder ocupan a Heidegger también crecientemente en sus últimas producciones y no sólo en el *Nietzsche*" (J. Gaos, "Caminos de bosque", en *ibid.*, p. 209; originalmente publicado en *Cuadernos Americanos*, año IX, vol. LIII, núm. 5, septiembre-octubre 1950, pp. 135-153). De lo anterior concluye Gaos que a Heidegger se le escapa el ser. Sin embargo, no lleva a cabo ninguna reflexión importante sobre el tema de la técnica en el filósofo alemán, aunque es claro que conocía y había estudiado los textos para la década de los cincuenta.

33 Simmel fue traducido al español desde muy temprano, tanto en España como en América Latina. Cabe destacar la labor al respecto de la Revista de Occidente, que publicó entre 1926 y 1927 el texto de Simmel de 1908 Sociología: estudio sobre las formas de socialización (Madrid: Revista de Occidente), 6 vols., en traducción de José R. Pérez-Bances. Simmel era, por tanto, un autor conocido para Gaos. Sus reflexiones sobre la ciudad son particularmente iluminadoras, pues marcan una

línea de reflexión sobre la ciudad y la técnica. En un texto de inicios

En este fluir histórico había que detenerse en los hitos; así, la *Metafísica* de Aristóteles, <sup>34</sup> las *Meditaciones metafísicas* 

del siglo XX reflexiona sobre la influencia de las grandes metrópolis en las vidas de sus habitantes, específicamente en su vida interior, y habla de la "resistencia del individuo a ser nivelado y consumido en un mecanismo técnico-social" (G. Simmel, "Las grandes urbes y la vida del espíritu", en El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura. Las grandes urbes y la vida del espíritu. Barcelona: Península, 2001, p. 376; original: "Die Grossstädte und das Geistesleben", en Jahrbuch der Gehe - Stiftung, vol. 9, 1903, pp. 185-206). También señala un acrecentamiento de la vida nerviosa de los habitantes de la ciudad relacionado con la aglomeración de imágenes cambiantes, y sobre todo realiza una distinción entre los ritmos de vida del campo y de las grandes ciudades, argumentando que para el primero es más lento y depende de las imágenes senso-espirituales, mientras que el segundo tiene un carácter calculador e intelectualista que está también marcado por la amplia difusión de los relojes de bolsillo, con los cuales puede haber mayor puntualidad y calculabilidad. La ciudad también promueve una mayor división del trabajo y un mayor individualismo. Estas reflexiones se insertan en el marco de su filosofía del dinero.

34 "Aristóteles es el mayor éxito en la historia de las ideas: es el hombre de guien ha aceptado un mayor número de ideas un mayor número de hombres" (J. Gaos, aforismo XL, VIII). Aristóteles es un autor de particular importancia en el pensamiento de Gaos y en el que estuvo trabajando durante prácticamente toda su vida. Impartió muchos seminarios sobre la Metafísica, y de hecho la tradujo integramente siguiendo en especial la edición de W. D. Ross (Oxford, 1942, 2 vols.), aunque también tuvo a la mano la de J. Tricot (París: Vrin, 1933 y 1953, 2 vols.). Durante casi cuarenta años --entre 1930 y 1969-, Gaos llevó a cabo esa traducción de manera continua y esforzada, dando diferentes versiones para muchos pasajes. No la publicó porque no tenía listas las notas críticas ni una introducción filosófico-filológica. Para llevar a cabo la traducción se apoyó mucho en el texto de Ingemar Düring sobre Aristóteles, que años después traduciría Bernabé Navarro. También el Aristóteles de Werner Jaeger le fue de significativa importancia, aunque lo tradujo del inglés, no del alemán, así como la Teología de los primeros filósofos griegos, también de Jaeger, autor al que tenía en alta estima por de Descartes, la Ética de Spinoza, La monadología de Leibniz, La crítica de la razón pura de Kant y la Ciencia de la lógica de Hegel. <sup>55</sup> Esa es la historia de la filosofía en la que Gaos estuvo indagando, sobre todo, el cambio de la pregunta por el origen de las cosas a la pregunta por el origen de nuestras ideas sobre las cosas, lo que le significaría poner la atención en la idea del hombre, misma que decantaría máximamente en el curso impartido en 1965 y que sería publicado con el título de Del hombre.

Las preguntas antropológicas le estuvieron presentes de manera constante. Así, en 1945 publica *Dos exclusivas del hombre. La mano y el tiempo*. El origen de la técnica está para la antropología de Gaos en la mano, de ahí que en este texto

introducir una explicación genealógica del pensamiento de Aristóteles, con lo que mostraba el historicismo del siglo XX (cf. "Jaeger, W., Aristóteles, trad. de J. Gaos, Fondo de Cultura Económica, 1947", publicado en Filosofía y Letras. Revista de la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, núm. 25, enero-marzo 1947).

La traducción de Gaos de la *Metafísica* permanece inédita, aun cuando "probablemente constituya el estudio filológico más amplio y acucioso que se haya hecho en lengua castellana a una obra del pensamiento griego", según Bernabé Navarro ("El pensamiento griego en la obra de José Gaos", en J. Gaos, OC, t. II, p. 23). Véase también al respecto Antonio Jiménez García, "La labor traductora de José Gaos (1900-1969)", en *Anales del seminario de historia de la filosofía*, núm. 18, 2001, pp. 219-235.

55 Para Gaos el tema de la historia de la filosofía es fundamental, pues es en esta historia y en su devenir donde la filosofía viene a ser consciente de sí misma, es decir, a ser filosofía de la filosofía, expresión que encuentra también en Dilthey y que le parece por demás acertada, pues de lo que se trata es de que la filosofía dé razón de sí misma y de su historicidad. Gaos trató de buscar la historia de la filosofía en la concreción de las grandes obras maestras, mencionadas anteriormente, pues en esa pluralidad acotada podía hallarse el despliegue de los momentos definitorios. *Cf.* J. Gaos, *Del hombre*. México: Fondo de Cultura Económica / UNAM, 1970, p. 577 ss.

realice una fenomenología de la mano para señalar que no solamente es ésta capaz de producir artefactos y de generar técnica, sino también de jugar y de hacer caricias.<sup>56</sup> Su pregunta por lo técnico y lo artefactual iba a la par de la pregunta por el cuerpo:

La mano puede ante todo asir, coger, agarrar, ya directamente, ya por medio de algo cogido, como, por ejemplo, de extremada sutileza, con unas pinzas. De esta capacidad de la mano son correlativos el instrumento, el útil o utensilio, el arma, el artefacto, el arte, la industria, la técnica, la cultura material humana, el homo faber, y en la medida en que de éstos son correlativos, a su vez, el homo sapiens y la cultura humana toda, según ya había insinuado. Esta función se ha hecho finalidad autónoma hasta el punto que indica el hecho de haber llegado a existir productos de la industria humana destinados a ser puramente cogidos y llevados en la mano, movidos por ella, manejados, como el bastón, que si empezó por ser apoyo, acabó por ser tal producto. <sup>57</sup>

<sup>56</sup> Ya desde los griegos la mano es considerada una exclusiva del hombre, además de ser el instrumento (*órganon*) de instrumentos: "Si realmente es mejor de esta manera, y la naturaleza hace lo mejor entre lo posible, no por tener manos es el hombre el más inteligente, sino por ser el más inteligente de los animales tiene manos. El más inteligente, de hecho, podría utilizar bien más herramientas, y la mano parece ser no un solo órgano, sino varios: es como una herramienta en lugar de otras herramientas" (Aristóteles, *Partes de los animales*, trad. de E. Jiménez Sánchez-Escariche. Madrid: Gredos, 2000, 687a 17-23). Así también señala: "De donde resulta que el alma es comparable a la mano, ya que la mano es instrumento de instrumentos y el intelecto es forma de formas así como el sentido es forma de las cualidades sensibles" (Aristóteles, *Acerca del alma*, trad. de T. Calvo. Madrid: Gredos, 1978, 432a 1-4).

<sup>37</sup> J. Gaos, Dos exclusivas del hombre. México: Universidad de Nuevo

El tema de la relación cuerpo-técnica aparece nuevamente meditado en *Del hombre* bajo la idea de expresión mímica, en la que busca las particularidades del cuerpo humano, por ejemplo, la postura y marcha erectas, el acto sexual de frente y la posición decúbito-supina para el descanso.<sup>38</sup> La consideración fundamental en dicho texto es que la antropología filosófica ha de construirse sobre un sistema de la expresión, el cual divide en mímico y verbal.

Aquí encontramos una historia de la técnica<sup>59</sup> que depende de un análisis fenomenológico, según el cual el ser humano se expresa a través de artefactos útiles y bellos. De ese modo, el artefacto es comprendido como expresión; es un efecto, separado y emancipado del sujeto expresivo. Hay presencia de pensamientos, emociones y mociones en los artefactos. Por eso son expresiones. Y ahí coinciden con las obras de arte.

Hay que recordar que Ortega, en su *Meditación de la técnica*, también construye una historia. Allí distingue entre la técnica del azar, del artesano y del técnico. Esta historicidad está marcada por una progresividad, que va de lo primitivo a las casi ilimitadas posibilidades de la técnica contemporánea. Si el primero no se da cuenta de que con la técnica reforma la naturaleza en el sentido de sus deseos, el técnico contemporáneo se hunde en la vacuidad:

Porque ser técnico y sólo técnico es poder serlo todo y consecuentemente no ser nada determinado. De puro llena de posibilidades, la técnica es mera forma hueca—como la lógica más formalista—; es incapaz de

León, 1945, p. 30.

<sup>38</sup> Cf. J. Gaos, Del hombre, op. cit., p. 20.

<sup>39</sup> Ibid., pp. 485 y ss.

determinar el contenido de la vida. Por eso estos años en que vivimos, los más intensamente técnicos que ha habido en la historia humana, son de los más vacíos.<sup>40</sup>

Para Gaos, los artefactos o el arte útil tienen una historia, por ello hay que comprender la producción técnica a partir de su historicidad, la cual es divida en cuatro etapas: el cuerpo humano y las cosas sin ser elaboradas, el arte fundado en la experiencia, el arte fundado en la mecánica y el arte fundado en la ciencia moderna. La primera etapa es solamente el uso, no la elaboración de los instrumentos, por ejemplo, una piedra rota. En la segunda hay producción, por ejemplo, de la escritura. La tercera corresponde a las máquinas; y la cuarta, a los aparatos y la técnica.

Dado que los artefactos están comprendidos como expresión, las preguntas giran en torno a ese eje: "Un artefacto ¿significa, simplemente, estados o movimientos de ánimo, o notifica, además, pensamientos objetivamente, expresando, por ello, los objetos de éstos, o esto únicamente, o nada de todo ello, y entonces, qué?" 41

En la expresión mímica y verbal, la expresión y lo expresado coinciden en el sujeto, pero no así en el caso de los artefactos, que son externos al sujeto causante. La causa eficiente y la final aquí no coinciden: "El productor del artefacto lo ha causado eficientemente como medio para una finalidad."<sup>42</sup>

Al ser cosas naturales transformadas por el hombre, lo que expresa el artefacto es su utilidad. Es un medio para un fin, es teleológico. La utilidad está vinculada al arte, dice

<sup>40</sup> José Ortega y Gasset, Ensimismamiento y alteración. Meditación de la técnica y otros ensayos. Madrid: Alianza, 2014, p. 125.

<sup>41</sup> J. Gaos, Del hombre, op. cit., p. 487.

<sup>42</sup> *Ibid*.

Gaos, pero todo lo que es se relaciona con lo humano en términos de utilidad o inutilidad, es decir, el ente aparece como "para algo", de ahí que pueda señalar que lo útil y lo inútil son "trascendentales disyuntivos".<sup>45</sup>

La fenomenología de lo expresado por los artefactos se enfrenta a la ingente multiplicidad de fines, pero hay uno general que engloba todo lo artefactual, a saber, ir de lo menos esforzado a lo más potente: un principio de economía.

Los artefactos son medios para alcanzar ese fin: lo más con lo menos. Con ello se refiere a la actividad del cuerpo humano, e interpreta los artefactos como ayudantes o asistentes de nuestra corporalidad. Sin embargo, como el cuerpo está vinculado con la espiritualidad, a través de éste los artefactos se relacionan también con aquélla.

La actividad corporal con la que los artefactos están en relación directa es el movimiento entendido como traslación; por eso señala, y no dejará de hacerlo a lo largo de los años, la "índole dominante de los artefactos: su índole *vehicular* o de *vehículos*". <sup>44</sup> Los artefactos son transporte ya sea de sustancias físicas o de modos; por ejemplo, la televisión transporta la vista y el sonido, las máquinas industriales transportan fuerzas y energías, la vasija contiene líquido para transportar, los productos alimentarios son vehículo de calorías.

Conforme escribe sobre la técnica, entre 1942 — que, como se dijo, da un curso con ese tema— y 1969 — año en que lo sigue meditando, como devela su último cuaderno de notas—, el asunto del movimiento y el vehículo estarán presentes de manera constante. Casi al punto de poder decir

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 489. Las categorías que defiende en este texto son trascendentales: existente, existencia, inexistencia; modales: posibilidad, imposibilidad, contingencia, necesidad; y universales: sustancia y modo.

<sup>44</sup> Ibid., p. 490.

que para Gaos el modo de ser de lo técnico es lo vehicular, aunque está ligado con la fenomenología de la expresión y con la del cuerpo.

Siguiendo a Aristóteles, pone el acento en el movimiento como modo general del ente físico:

Pero entonces son vehículos o vehículares las mismas y puras cosas naturales, inanimadas, materiales. Sólo quizá en cuanto usadas por el hombre... Pero en todo caso, el que *todos* los artefactos sean vehículares, no quiere precisamente decir que *solos* los artefactos sean tales; antes, los artefactos no podrían menos de ser vehículares, si vehículares fuesen todas las cosas materiales, las naturales y las artificiales — ahora bien, ya Aristóteles había reconocido como el modo general y esencial de las sustancias todas integrantes del mundo físico el movimiento *lato sensu*, pero fundamentalmente el de traslación. 45

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 491. En Aristóteles, la causa del cambio para lo que es técnico no está en sí mismo, pues la mesa no se cambia a sí misma, aunque la madera sí, por ejemplo, se pudre: "Todas estas cosas parecen diferenciarse de las que no están constituidas por naturaleza, porque cada una de ellas tiene en sí misma un principio de movimiento y de reposo, sea con respecto al lugar o al aumento o a la disminución o a la alteración. Por el contrario, una cama, una prenda de vestir o cualquier otra cosa de género semejante, en cuanto que las significamos en cada caso por su nombre y en tanto que son productos del arte, no tienen en sí mismas ninguna tendencia natural al cambio; pero en cuanto que, accidentalmente, están hechas de piedra o de tierra o de una mezcla de ellas, y sólo bajo este respecto, la tienen. Porque la naturaleza es un principio y causa del movimiento o del reposo en la cosa a la que pertenece primariamente y por sí misma, no por accidente" (Aristóteles, *Física*, II, trad. de G. de Echandía. Madrid: Gredos, 2008, 1, 192b 10-24).

Así, hay una traslación natural y una artificial que depende de que el ser humano use o transforme los artefactos para sus finalidades.

¿Pero por qué interpretar el movimiento sobre todo como traslación? En el filósofo griego el movimiento (kinēsis) no está entendido exclusiva ni prioritariamente como traslación, sino que es superado y conservado como movimiento circular. La idea vehicular de Gaos parece orientarse en tal sentido, ubicándose en todo caso más cerca de Galileo y del mecanicismo. La Física aristotélica que se encarga de pensar la entidad sensible sí lo hará a partir del movimiento, pero incluye su forma o su privación, la cantidad, la cualidad y el desplazamiento (sin ser este listado exhaustivo): "Las especies del movimiento y del cambio son tantas como las del ser." 47

Los puntos centrales tienen que ver con las causas final y eficiente, con el cambio de la potencia al acto, más que con el desplazamiento y el crecimiento, pues lo que está en juego en la argumentación es la forma y el surgimiento como arché: "[...] En todos los casos cambia algo, por la acción de algo, y hacia algo. Aquello por cuya acción cambia es lo primero que mueve. Lo que cambia es la materia. Aquello hacia lo cual cambia es la forma". 48 Y sigue: "El arte es un principio que está en otra cosa, mientras que la naturaleza es un principio que está en la cosa misma" (1070a 8). Technē y physis como archē en relación con la forma.

<sup>46</sup> Heidegger insistirá en que el movimiento tiene que ver más con la venida a la presencia que con la traslación. *Cf.* Martin Heidegger, "Sobre la esencia y el concepto de la *physis*. Aristóteles, *Física*, B, 1", en *Hitos*. Madrid: Alianza, 2014.

<sup>47</sup> Aristóteles, Física, op. cit., III, 1, 201a 9.

<sup>48</sup> Aristóteles, *Metafísica*, XII, trad. de T. Calvo. Madrid: Gredos, 1994, 3, 1069b 36. Cursivas en el original.

Hay que insistir en este punto porque apunta hacia una caracterización ontológica de lo técnico. Si el modo de ser del ente sensible está marcado por el movimiento y el cambio, lo que marca la diferencia es si éste viene de sí o de otro. Así, la determinación de la forma en el ente técnico viene dada de afuera, por el arquitecto. La pregunta es por el movimiento como proceso, devenir, llegar a ser.

Debido a que Gaos lo interpreta en tanto que traslación, después lo relacionará con la aceleración. Sin embargo, no es lo mismo pensar que el ente sensible es aquello que surge desde algo y en relación con algo, a especificar la índole vehicular de los artefactos porque permiten el cambio de lugar o de estado. ¿Qué es lo que está en juego en esta comprensión del movimiento, del ente y de la técnica? ¿Qué permite ver y qué oculta?

Oculta que lo técnico es un principio que produce al ente de determinada manera, que el ente es algo que llega a ser y que lleva dentro de sí los modos del llegar a ser; la artefactualidad se presta también a genealogías y manifiesta la tensión de las condiciones de su surgimiento y acomodación en un estado de cosas. La diferencia natural-artificial se marca, en este sentido, porque las determinaciones del artefacto son exógenas (hasta cierto punto, hay que considerar también la agencia de la materia que determina al artefacto; no es igual de piedra que de madera; la materia tiene que ser adecuada a la forma), <sup>49</sup> mientras que las del ente natural serían endógenas (igualmente, hasta cierto punto, porque el crecimiento y la adaptación de las entidades naturales dependen del entorno).

<sup>49</sup> He discutido el tema previamente en María Antonia González Valerio, "Agenciamientos materiales y formales. Variaciones sobre morfologías", en *Azafea*, Revista de filosofía, Salamanca, vol. 19, núm. 1, diciembre 2017, pp. 63-89.

Permite ver que el mecanicismo, como idea moderna e incluso contemporánea del mundo, marca y permea la interpretación de la técnica: el artefacto mueve mecánicamente y los modos del movimiento son aceleración o retardo:

Los artefactos, que están en relación expuesta con el movimiento, ¿lo están indiferentemente con los dos modos de la velocidad de éste, con la aceleración y el retardo, o preferentemente con uno, y en este caso, con cuál? [...] [S]i no la totalidad de los artefactos, los más, y los más característicos, de ellos, no son para retardar los movimientos del hombre, con los de ellos mismos, los artefactos, sino para acelerarlos, y esto, con incremento característico a lo largo de las etapas históricas [...]. [L]a historia de las artes útiles, de la maquinaria, de la industria, de la técnica, es en general la de la aceleración, y creciente, de las comunicaciones, de la producción —en masa, en serie, en cadena... <sup>50</sup>

¿Pero es esto un modo de ser de lo técnico o un efecto de lo técnico? Los artefactos son, según Gaos, vehículos sobre todo de aceleración. El mundo contemporáneo está marcado por esa rapidez en el transporte de entes y de información. De la velocidad creciente de los automóviles a la del internet. Pero también es posible señalar que la técnica es una mediación en el surgimiento de algo en tanto que algo, un principio medial. Digamos que el ente natural se determina a sí mismo en su crecimiento y desarrollo (aunque desde las teorías actuales de epigenética y ecología se sostenga otra cosa). El ente artefactual, por el contrario, está mediado por la técnica

<sup>50</sup> J. Gaos, Del hombre, op. cit., pp. 491-492.

como su *archē*. La técnica contemporánea tendría más mediaciones y mayor complejidad. El ente natural intervenido tecnológicamente tendría también más mediaciones. Sin embargo, hacia donde se dirige el planteamiento gaosiano es hacia la metafísica y la moral, no hacia el análisis de lo técnico en sus modos y atributos. Para Gaos hay el hombre del pensamiento, el de la moralidad y el técnico (*homo faber* como inteligencia técnica de construcción). La antropología filosófica que se encarga de pensar la esencia del hombre no ha de distraerse con los muchos modos del hombre técnico, del artesano al ingeniero. La inteligencia técnica tiene como especificidad la aprehensión y creación de relaciones y es la que está en vinculación funcional directa con las exclusivas del cuerpo humano, como la mano y el andar erguido.<sup>51</sup>

Desde la antropología filosófica, Gaos afirma que el hombre de la inteligencia técnica es aquel cuyo cuerpo le es insuficiente (la obsolescencia del cuerpo humano desnudo), que necesita asistirse de otros cuerpos -naturales- y transformarlos y convertirlos en artificiales. ¿Por qué no le basta al humano su propio cuerpo? Porque busca una satisfacción en la aceleración de los movimientos, y ésta es una satisfacción que obtiene por medio de los artefactos, cuya finalidad sería justo la aceleración de los movimientos. Acelerar la obtención de satisfacciones y correr tras la felicidad. La ciencia (física) estaría orientada en tal sentido a obtener la felicidad. Se deja ver con esto que la interpretación de la técnica que hace Gaos está dirigida por una comprensión del ser humano, de su vida, de sus deseos y satisfacciones, enmarcada en la pregunta general por su esencia, su lugar en el cosmos y su asunción de la finitud. La respuesta de Gaos a la tecnocracia

<sup>51</sup> Ibid., p. 492.

invoca la presencia ontológica de la finitud y la muerte en la experiencia humana de la temporalidad, como fuente de una autenticidad irreductible a toda economía acelerada y tecnificada del tiempo [...]. Si desde el punto de vista gaosiano puede resultar pretencioso o ingenuo rescatar un mundo con una idea de sí, quizá no lo sea tanto rescatar un 'tiempo humano que en cuanto tal sí lo es' (*OC*, III, p. 175), frente a su alineación bajo el signo de la técnica moderna. <sup>52</sup>

No es gratuito que estas largas disquisiciones sobre la técnica aparezcan precisamente en el texto *Del hombre* y que queden culminadas con una crítica: "El verdadero 'tema de nuestro tiempo': la deshumanización o enajenación acarreada o impuesta por el maquinismo y el capitalismo." <sup>55</sup>

Lejos de ser un apasionado de la técnica o un ferviente católico, la posición de Gaos en relación con "el tema de nuestro tiempo" es hasta cierto punto la moral, la antropología y las preguntas que puedan orientar significativamente la vida humana, como *hacia dónde* y *para qué*, mismas que no puede responder la física.

La interpretación de Valero va también en ese sentido:

Era menester, por ende, encontrar una vía alternativa a la racionalidad instrumental y al progreso técnico como caminos hacia el mejoramiento colectivo y como base de la convivencia. Por paradojas de la

<sup>52</sup> Antolín Sánchez Cuervo, "José Gaos y la crítica de la técnica", en S. Sevilla y M. E. Vázquez (eds.), *Filosofía y vida. Debate sobre José Gaos.* Madrid: Biblioteca Nueva, 2013, p. 217.

<sup>53</sup> J. Gaos, Del hombre, op. cit., p. 495.

historia, la alternativa que él mismo propuso para afrontar los nuevos retos llevaba el nombre de la primera virtud teologal, conocida simplemente como fe. Su particularidad radicaba en que ésta se depositaría no en Dios, sino en el hombre, no en la eternidad, sino en el futuro intramundano. De esta forma se alcanzaría la "comunión", es decir, un punto medio entre el aislamiento del individuo y la impersonalidad de las masas.<sup>54</sup>

Pensar la técnica desde la antropología filosófica en la propuesta de Gaos incluye, pues, necesariamente dar razón de ésta desde la historia y la circunstancia. La circunstancia desde la que reflexiona es la mexicana, cuyas especificidades hemos anotado someramente líneas arriba. Sus reflexiones sobre la técnica están arraigadas en el contexto geopolítico mexicano, pero este contexto en términos técnicos y científicos no está particularmente puesto delante, como hemos visto.

¿Cuál es, entonces, la circunstancia concreta desde la que reflexiona sobre la técnica? En buena medida lo es la vida intelectual, sus avatares y su creciente "industrialización", por un lado; por otro, una crítica a la cultura que está ligada con la religión, el marxismo, el capitalismo, la tecnocracia, la moral, etcétera. Su crítica del tiempo va de la mano con su análisis de la técnica; de hecho, los dos temas son parte de aquel curso de 1942 sobre la "Metafísica de nuestra vida". <sup>55</sup>

En "Crítica del tiempo", texto de 1959, Gaos reflexiona sobre la vida humana a partir de la jornada, pues le parece

<sup>54</sup> A. Valero, op. cit., p. 228.

<sup>55</sup> Así lo señala específicamente Gaos en la presentación a *De antro-* pología e historiografía, en *OC*, t. XV, p. 192.

que estudiando aquélla se pueden ver los trazos de las características de nuestro tiempo. ¿La jornada de quién y qué de la jornada? En su análisis de la cotidianidad elige la suya, su jornada laboral, para establecer esa crítica del tiempo que está centrada, por tanto, en la vida intelectual, dándole así un particular tamiz a sus consideraciones sobre lo técnico. <sup>56</sup>

Ya habíamos visto su narración a bordo del autobús dirigiéndose a la Universidad Femenina. El tema del transporte público continuará siendo un eje de su reflexión que está enfocada en los vehículos: "La jornada habitual del hombre cualquiera de nuestro tiempo se pasa en trasladarse de unos lugares a otros, o en esos peculiarísimos lugares ambulantes que son los vehículos, o es una existencia vehicular". <sup>57</sup> Le parece que el tiempo que invierte en ir y venir de la sureña Ciudad Universitaria a su casa, en la céntrica colonia Cuauhtémoc, deja ver que nuestra época está marcada por los desplazamientos a bordo de vehículos. Destino de nuestro tiempo en las ciudades hacinadas y de pobres vialidades.

¿Qué significa la existencia vehicular pensada en estos términos? Una mirada a consideraciones actuales puede ayudar a contextualizar la interpretación de Gaos: Peter Sloterdijk piensa el modo en que los habitáculos en las ciudades han transformado nuestra manera de estar en el mundo, de los edificios de departamentos al tráfico: "Sólo desde la aparición de las modernas condiciones de tráfico —entendiendo tráfico como explicación de movilidad y telemovilidad— surgieron arquitecturas, técnico-transportistas y existenciales al hábito postneolítico de habitar, alternativas que consiguieron,

<sup>56</sup> Cf. la relación vita activa y vita contemplativa en Hannah Arendt como motivo para pensar lo técnico en La condición humana. Barcelona: Paidós, 2005.

<sup>57</sup> J. Gaos, "Crítica del tiempo", en OC, t. XV, p. 317.

por fin, traer luz al eterno claroscuro del sedentarismo."<sup>58</sup> Sedentarismo, tiempo de espera, vida organizada en función de la cosecha frente a la desterritorialización que implica el contemporáneo poder habitar en cualquier lugar.

Los vehículos han transformado todo, como fue el caso del ferrocarril en México, punta de lanza de la modernidad a finales del siglo XIX, y después protagonista en la Revolución. La prosperidad e influencia de las ciudades fueron también determinadas por el paso del tren del puerto de Veracruz a la Ciudad de México. Lo mismo sigue sucediendo con las rutas carreteras. El paisaje urbano es en buena medida la traza de las calles para la circulación de vehículos. Habitamos en función de lo vehicular. Estamos constantemente en movimiento, aunque obstaculizado y ralentizado cada vez más y cada vez menos. Más velocidad y menores condiciones de circulación fluida. La existencia de los "bradistas", a los que Gaos hace alusión en "Tecnocracia y cibernética" señalando que todo ha sido deseo de aceleración, y no de retardo, parecería encarnarse en los habitantes de la Ciudad de México que de tanto moverse no se mueven.

La existencia vehicular ha cambiado desde los hábitos alimenticios hasta los de sueño; llevamos a cabo todo tipo de actividades dentro de las máquinas que nos transportan. ¿Cuál es el espacio-tiempo que se abre desde aquí? ¿Cuál es el modo de ser de lo humano desde su interminable estar en tránsito? ¿Qué manera de habitar, de estar en el mundo se opera con esta circunstancia? Lo técnico se convierte en condición de lo humano.

Dos puntos más que Gaos toca en el texto se aúnan a lo anterior: el cambio de situaciones laborales para el profesor cuando el conocimiento se desarrolla en instituciones públi-

<sup>58</sup> Peter Sloterdijk, "Indoors", en *Esferas III*, trad. Isidoro Reguera. Madrid: Siruela, 2014, p. 386.

cas e implica un horario determinado, y la aceleración de las publicaciones y su producción en masa, junto con la multiplicación de bibliotecas y la creciente desaparición de la crítica literaria sustituida por la publicidad. La industrialización de la vida intelectual, la cual requiere otro tiempo, el de la demora y la continuidad (interrumpida, dice, por el teléfono), y su espacialización confinada a las instituciones. En suma: el pensamiento convertido en trabajo (que hoy se cuantifica, se mide, se evalúa con las reglas de producción). Ese trabajo que Gaos llevaba a cabo desde 1945 como profesor de carrera de la Universidad Nacional, lo que le garantizaba un buen sueldo, pero que también le daba obligaciones laborales:

El sistema de manufactura en serie que poco a poco se imponía sobre aquellos que llamó con sorna "pensadores de tiempo completo" se extendía hacia el espectro completo de sus actividades, sin olvidar, desde luego, a la escritura. La delicada técnica de teñir en blanco y negro la materia del espíritu se realizaba ahora mediante un precipitado proceso de maquila, a la vez que el silencio contemplativo desaparecía tras el ruido metálico de máquinas y artefactos.<sup>59</sup>

A Gaos le pesaba en el desarrollo de la vida del espíritu, por así decirlo, tener que dedicarse a pensar a ciertas horas, en un lugar fijo, ciertos días de la semana, como si el horario que la Universidad le hacía cumplir tres veces por semana fuera el horario de un oficinista. El pensar, decía, no se puede ceñir a esas constricciones. ¿Qué significado tiene la profesionalización de la labor del filósofo en la crítica del tiempo? ¿Cuál es la idea contraria que le circula como fantasma nostálgico

<sup>59</sup> A. Valero, op. cit., p. 268.

de un tiempo continuo, sin la discrecionalidad que implica el desplazamiento al lugar de trabajo y la participación en actividades varias en horas diurnas?

El establecimiento de normas laborales y pautas definidas, condición misma de regularidad y eficacia, imponía trabas en una actividad que, en su opinión, "no consiste en investigar, sino en pensar". Esa peculiaridad la hacía refractaria a todo intento por cuantificar sus resultados o por medir sus progresos mediante gráficas y curvas.<sup>60</sup>

Pero la jornada laboral está impactada también por los espacios en los que se desenvuelve. Gaos menciona la felicidad que le da el pequeño jardín que tiene en su casa, que se construyó al sur de la ciudad, en San Jerónimo, y que su hija recuerda: "Desde esas alturas donde todo era campo la vista era preciosa, la tranquilidad era absoluta en aquel entonces [...]. Allí viviste hasta el final de tus días."

Hay que reparar en que a Gaos le toca la modernización de las instituciones educativas. La UNAM habría de estrenar campus en 1954, con novísimas instalaciones marcadas por una arquitectura funcionalista y arraigada en el muralismo mexicano. La construcción de Ciudad Universitaria fue una gran obra colectiva que involucró a la primera plana de los arquitectos de México, con lo que se convirtió en un hito en la historia arquitectónica del país.<sup>62</sup>

<sup>60</sup> Ibid., p. 269.

<sup>61</sup> Ángeles Gaos, "Una tarde con mi padre", en J. Gaos, *Materiales para una autobiografia filosófica*, advertencia y selección de A. Castañón. México: Bonilla Artigas, 2015, p. 413.

<sup>62</sup> Cf. Margarita Chávez, "La Ciudad Universitaria en la arquitectura

El Colegio de México también ocupaba un edificio nuevo: "El edificio era nuevo, ciertamente, hasta en el mobiliario de Knoll, y la biblioteca resplandecía con flamantes tarjeteros y lectores de microfilm, que en esa época eran lo más moderno que se podía conseguir."

Es de notar que la meditación sobre el espacio no está presente, aun cuando lleva a cabo sus clases y las entrevistas con sus alumnos en recintos recubiertos de novedades técnicas y arquitectónicas. ¿Cuál sería el carácter vehicular del espacio? ¿Se deja pensar a partir de las categorizaciones gaosianas? ¿Cómo se da lo técnico en el habitar espacialmente? Porque si bien para Gaos la técnica no refiere únicamente a artefactos, sino también a procedimientos, parecería estar considerada sobre todo a partir de los objetos y no del mundo circundante. Las listas de dispositivos técnicos que refiere en sus distintos textos provienen de su cotidianidad laboral y doméstica (con excepción de los vehículos interplanetarios); por ejemplo, en "Tecnocracia y cibernética": lentes, piezas dentarias, audífonos, llaves, lápices, plumas, reloj, cierres de cremallera, luz eléctrica, teléfono, interfono, radio, televisión, grabadora, refrigerador, aspiradora, lavadora, máquina de escribir y calcular, tajalápices, grapadoras mecánicas, elevadores, escaleras circulantes, puertas automáticas, automóviles, camiones, aviones, helicópteros, satélites artificiales, vehículos interplanetarios, que, dice, sustituyen el cuerpo humano o animal por el artefacto.

mexicana contemporánea", en Revista de la Universidad de México, núm. extraordinario "Ciudad Universitaria, XL aniversario", 1994.

<sup>63</sup> Bernardo García, "Andrés Lira y la generación 1964-1967 del Centro de Estudios Históricos", en *Boletín editorial del Colegio de México*, núm. 167, enero-febrero de 2014, p. 32.

¿Y si la reflexión se moviera del "con" al "en"? Esto es, en vez de partir de los objetos con los que se hace la cotidianidad, se puede abrir la pregunta por lo técnico desde el sitio en el que se da la cotidianidad. Desde el en, el jardín o las aulas funcionalistas del largo pasillo que ocupa la Facultad de Filosofía y Letras en la Ciudad Universitaria representan un modo de ser del espacio a través de la técnica, que lo determina en lo que es, pero que también determina la jornada y la existencia que se da dentro de los espacios cerrados mirando a veces por la ventana o contemplando el cielo abierto desde el jardín. La ciudad y sus espacios y sus moradas se abren como impronta para pensar lo técnico.

"Sobre la técnica" es también de 1959 y aparece publicado en el primer número de la revista Acta Politécnica Mexicana, del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Para este número, Gaos retoma las reflexiones a propósito de la técnica que venía haciendo desde los años cuarenta en Dos exclusivas del hombre. "Sobre la técnica" es apenas unos meses anterior a "Crítica del tiempo", pues el primero se publica en julio de 1959 y el segundo entre septiembre y noviembre del mismo año en la Gaceta del Fondo de Cultura Económica.

Dice Gaos que nuestra vida está dominada por la técnica, cuyo carácter distintivo es la relación que mantiene con la ciencia moderna, la cual es internacional, experimental y matematiza el conocimiento. Ciencia y técnica se copertenecen, se influyen mutuamente. Esto será llamado después la era de la tecnociencia.

La técnica es un afán de poder y dominación de la naturaleza, de ahí que lo que produce sea una tecnificación de nuestra vida. Por ello, habla de la tecnocracia como el "imperio de la técnica sobre nuestra vida". 64 Así, el inicio del análi-

<sup>64</sup> J. Gaos, "Sobre la técnica", en OC, t. XV, p. 308.

sis proviene de las circunstancias concéntricas de cada quien, entre los artefactos técnicos que se llevan en el cuerpo y los que pueblan los espacios. El listado, esta vez, va de los lentes de armazón y las piezas dentarias al teléfono y el refrigerador, pasando por la máquina de escribir y las bombas atómicas. La técnica es ubicua.

¿Cómo entender lo que los artefactos representan para la cotidianidad? Porque además de la carrera armamentista y el temor que ésta provocó en los años de la guerra fría con los fantasmas de satélites vigilantes en la órbita terrestre y bombas que amenazaban el fin de la humanidad, los aparatos y dispositivos, como bien apunta Gaos, se nos meten en el cuerpo, en el trabajo, en el camino. No basta con decir que el ser humano es un ser de la técnica, sino que hay que pensar los modos de ser y de habitar el mundo desde lo técnico. Por ejemplo, el cuerpo prostéticamente modificado por los lentes y la dentadura, o asistido por el reloj de pulsera; la escritura modificada por la pluma fuente o la máquina de escribir; el trabajo fabril generado por tantas como innumerables máquinas, y el propio hogar convertido en un repositorio de aparatos técnicos.<sup>65</sup> La técnica como principio medial separa al cuerpo desnudo de lo que mira, come, toca, produce, piensa.

<sup>65</sup> Los hogares mexicanos se transforman a mediados de siglo con los aparatos eléctricos; aunque esto también fue asunto de clases sociales. La sustitución de la estufa de carbón por la de gas, del calentador de leña por el de gas, del molcajete por la licuadora; el refrigerador eléctrico, la plancha, la aspiradora, la lavadora automática, la olla de presión, la llegada del supermercado (desde 1945) y de la comida procesada y empaquetada, todo ello haría que la cotidianidad se alineara cada vez más a patrones tecnológicos y que la modernización tuviera como paradigma el american way of life. Cf. Álvaro Matute, "De la tecnología al orden doméstico en el México de la posguerra", en A. de los Reyes (coord.), op. cit., t. V, vol. 2, pp. 157-176.

En "Sobre la técnica" aparece de nuevo la idea del vehículo y la traslación, pero Gaos la apuntala con una mención a Galileo, ya que éste transforma la pregunta acerca de la naturaleza del movimiento, por la investigación y medición de la traslación como cambio de lugar en el espacio. La técnica considerada vehicularmente está en íntima relación con la ciencia moderna y su tratamiento cuantificable y matematizable del movimiento. Esto es un legado del Husserl tardío.

Si el movimiento se divide en sus dos modos de aceleración y retardo, ¿por qué hemos elegido el de la aceleración, que se transmite vehicularmente? ¿Por qué hemos optado por la posibilidad cinética de la aceleración?, se pregunta Gaos. La vida es aquello que se vive cada vez más de prisa y allí se ve su tecnificación. Gaos interpreta esto en relación con lo que llama las dos dimensiones de la vida humana, el homo faber y el homo viator, la producción y el viaje. El viaje es el que se da entre el nacimiento y la muerte, pues somos seres itinerantes y finitos. La ambición es, sin embargo, infinita. La contradicción entre nuestros interminables deseos y nuestro finito tiempo de vida nos obliga a acelerar, para tener tiempo de hacer lo que queremos. ¿Pero cuál es el deseo? El afán de poder y dominación sobre la naturaleza y sobre lo humano mismo. Hay que darse prisa para conseguirlo.

Por lo tanto, en la técnica moderna se da la lucha entre la finitud temporal y la infinitud "esencial" del ser humano; éste es su sentido radical. La interpretación de lo técnico está siempre dirigida en Gaos por su antropología filosófica, pues, como vemos, no es que el tema del vehículo y el movimiento lo conduzca a investigar en función de la modernidad y la ciencia, la cuantificación y el mecanicismo, o que la pregunta por la transformación de la cotidianidad lo lleve a demorarse en la construcción del mundo circundante y del propio cuerpo cabe lo técnico. Considera, en cambio, que la

tecnocracia, al dominar la vida humana, hace que ésta se convierta en una carrera sin fin hacia la consecución del control, pues la técnica es el medio que anula la diferencia de lo otro, hasta convertirlo en lo mismo. De ahí que la tensión finito-infinito se repita. Cada vez surge otro deseo, cada vez hay que aniquilarlo por dominio y control. Este camino es vacuo, no conduce más que a la repetición inacabable del deseo. Gaos se pregunta, entonces, si habría que llevar a cabo una retromutación de todos los valores. La vía que abre, así, se halla entre el Hegel de la *Fenomenología del espíritu* y el Nietzsche de la transvaloración.

Estos cuestionamientos los continuará en el último curso que dictó y que fue publicado póstumamente como *Historia* de nuestra idea del mundo. 66 Allí encontramos otra vez sus

<sup>66</sup> El curso "Historia de nuestra idea del mundo" fue impartido dos veces: "La primera en 29 lecciones, de junio a octubre de 1966, y la segunda, en 43 lecciones, de enero a septiembre de 1967 [...]. Hay que ver las páginas que escribió, la forma en que las anotó y señaló para leerlas al auditorio que seguía el curso en el aula Alfonso Reyes en el edificio que ocupaba El Colegio de México en la calle de Guanajuato 125" (Andrés Lira, Historia de nuestra idea del mundo en la obra de José Gaos. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, 2010, p. 9). Con la idea de que el doctorado en historia fuera de carácter amplio según lo había defendido el mismo Gaos, asistían a este curso doctorantes con distintas formaciones, de ingeniería a periodismo. Era impartido los jueves por la tarde, de seis a ocho; dos horas en las que el profesor leía las páginas previamente redactadas a mano y que iban a ser su última herencia filosófica. De los asistentes al curso podemos mencionar a los historiadores Sergio Florescano, Bernardo García Martínez, Elí de Gortari, Victoria Lerner y el mismo Andrés Lira. Cuando Gaos murió, el 10 de junio de 1969, al finalizar el examen de doctorado en historia de José María Muriá en El Colegio de México (la Casa de España en México se convirtió en 1940 en El Colegio de México; ya derrocada la Segunda República, el proyecto inicial de la Casa tenía que transformarse en una institución permanente), la familia Gaos entregó los papeles del curso al heredero

del seminario y discípulo del profesor transterrado, Andrés Lira, con la consigna de que no los llevara a la UNAM, sino que se quedaran en El Colegio. Lira se daría a la tarea de editarlos para su publicación (comentado en entrevista personal). El día en que murió, Gaos le pidió a Lira que se quedara con su seminario: "La mañana del 10 de junio [de 1969] había dictado sus providencias a dos de sus alumnos más queridos. A Andrés Lira le había pedido que no volviera a la Universidad del Estado de Nueva York, donde estudiaba, encargándole su Seminario de Historia de las Ideas, y a don Leopoldo Zea le había hecho encargos editoriales" (Josefina Zoraida, El Colegio de México. Años de expansión e institucionalización. México: El Colegio de México, 1990, p. 133). La primera edición de *Historia de nuestra idea del mundo* apareció en 1973 en el Fondo de Cultura Económica y El Colegio de México. Después, Jorge Carpizo, como coordinador de humanidades de la UNAM, convocó a los discípulos de Gaos para emprender la aún no concluida labor de editar y publicar la obra completa. A esa cita acudió Lira, quien nuevamente quedó encomendado con la tarea de hacer la reedición y un nuevo cotejo de los manuscritos del curso para integrar el tomo XIV de las Obras completas, proyecto que hasta su muerte dirigió Fernando Salmerón, también discípulo del filósofo y quien se encargó de la edición durante diecisiete años. Ni en la edición de 1973 (que tuvo dos reimpresiones, en 1979 y en 1983) ni en la de 1994 aparecen las referencias bibliográficas de los textos citados. Lira comenta en entrevista, y así también lo manifiesta por escrito (Estudios sobre los exiliados españoles. México: El Colegio de México, 2015, p. 73), que los libros de la biblioteca de Gaos quedaron dispersos poco después de su muerte y les fue imposible rastrear las referencias bibliográficas. En el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, que recibió buena parte de la biblioteca, no están marcados ni específicamente catalogados los libros que pertenecieron a Gaos, sino que se encuentran diseminados en todo el acervo. Lira incluyó en la edición una bibliografía a partir de ciertos datos hallados en los apuntes, pero está muy incompleta como para que el lector pueda saber qué textos está citando Gaos y en qué ediciones. De tal modo, al leer la Historia de nuestra idea del mundo, volumen que no fue preparado para la imprenta por el autor, nos encontramos con multiplicidad de textos citados sin la referencia ni al libro, ni a la edición, ni a la página.

Hay que mencionar que Gaos regresó al Colegio de México a impartir

reflexiones sobre la técnica, la cibernética y los artefactos, pero insertos en un amplio y largo compendio en el que da cuenta de los momentos en y por los que se va construyendo la idea moderna y contemporánea del mundo, *imago mundi* o *Weltanschauung*.

El curso está también marcado por un deseo de estar a la altura de los tiempos y sus circunstancias: "Si no se quiere ser totalmente anacrónico, es decir, no sólo por las soluciones a los problemas, sino también por éstos, hay que plantearse y resolver los actuales [...], el del comunismo; el de la nueva vida humana con la ciencia y la técnica física, biológica, política; el de la literatura y el arte más reciente."<sup>67</sup>

este curso en 1966 después de renunciar a su posición de profesor emérito en la UNAM, como protesta por la forma ultrajante en que fue tratado el rector de la Universidad Ignacio Chávez. A pesar de que un grupo violento logró la renuncia de Chávez a través del uso de fuerza y maltrato físico, y de que Gaos protestó abiertamente, el nuevo rector, Javier Barros Sierra, no escuchó sus exhortaciones, por lo que Gaos renunció. En aquellos momentos Zea estaba en funciones como director de la Facultad de Filosofía y Letras. Gaos fue acogido por el Colegio de México, que lo contrató de vuelta como parte de su planta docente, lo que le representó una mengua en su salario, pero sobre todo el tener que trabajar nuevamente impartiendo cursos y atendiendo estudiantes con regularidad, situación de la que estaba ya exento al ser profesor emérito de la Universidad: "Y aunque la universidad no aceptó ni nunca hizo efectiva la renuncia, su indignada voluntad renunció de hecho al profesorado emérito y a su correspondiente sueldo que le permitía, si quería, vivir sin trabajar. Hizo voto de no ir más por la Universidad, cosa que cumplió, y solicitó y pasó a ser profesor del Colegio de México en donde enseñó durante los últimos cuatro años de su vida", cuenta Vera Yamuni ("José Gaos y el conflicto universitario de 1966. Cartas y escritos inéditos", en Cuadernos americanos, núm. 3, mayo-junio, 1983, pp. 146-147). En este texto, Yamuni reúne las cartas que Gaos envió a la comunidad universitaria, a Chávez, a Sierra y a Zea.

<sup>67</sup> AJG, 4, exp. 8, f. 64509, citado en A. Valero, *op. cit.*, p. 432. La nota está fechada el 16 de junio de 1963.

La empresa de pensar la técnica dentro del gran panorama de la historia de las ideas que construye en este curso lo hará insertarla en distintos contextos, es decir, juzgarla y sopesarla en términos antropológicos, metafísicos, morales y culturales, pues no se trata aquí de establecer el modo de ser del ente técnico, sino de dar cuenta de la idea contemporánea del mundo en la que la técnica tiene un papel fundamental como pretensión de dominio de la naturaleza y del ser humano.

Lo que hay en la tecnocracia y la cibernética es un cambio en la moralidad, en el empleo del método científico para el conocimiento del hombre. De ahí que las lecciones sobre evolución y darwinismo, sobre física y cibernética, sean seguidas por otras sobre la moral y el teatro, el catolicismo y el existencialismo. Se trata de humanizar e historizar la tecnocracia.

Como historiador de las ideas y como filósofo convencido de la importancia de la historicidad del pensamiento, Gaos se da a la tarea de dibujar un mapa que inicia con los albores de la Modernidad y llega hasta mediados del siglo XX. En un modo muy hegeliano, estudiará la historia a través de las manifestaciones culturales: el arte, la ciencia, la filosofía y la técnica. ¿Cómo saber cuáles son las notas de nuestra idea del mundo? ¿Qué se mienta con ese "nuestra"? ¿Lo occidental, lo mexicano, lo español, lo filosófico? Gaos no es ciego ante el cuestionamiento y desde la apertura del texto dice que nuestra idea del mundo es la de los "occidentales modernos". 68

Este curso es el resultado de los largos años que Gaos dedicó al estudio de la historia de la filosofía y la historia de las ideas, que comenzó desde que enseñaba en Madrid y

<sup>68</sup> J. Gaos, Historia de nuestra idea del mundo, en OC, t. XIV, p. 19.

que después continuó exitosamente en México, desde que llegó y como becario de la Casa de España en México, 69 luego impartiendo en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional el curso de introducción a la filosofía, en el que a lo largo de cuatro años (1939-1942) se estudió la filosofía de la Grecia antigua, el cristianismo y la Edad Media y la filosofía moderna. La impronta historicista e historiográfica es una constante en la obra de Gaos, la marcaría de manera decidida. Si comenzó sus cursos en este país contando una historia, así habría de culminarlos, pero de modo amplio, ambicioso, enciclopédico y hasta monumental.

Abre el texto refiriéndose a las grandes sumas de la Edad Media: la catedral de Chartres, la *Suma teológica* de Tomás y *La divina comedia* de Dante. Termina con la investigación del cine y la música electrónica. Pasa por momentos fundamentales en la historia moderna de la ciencia: Galileo, Newton y Darwin, entre otros.

La historia, el movimiento y la evolución serán los ejes de la imagen del mundo que Gaos construye, haciendo hincapié en que nuestra idea es dependiente de la ciencia moderna, pues la comprensión físico-matemática de la materia, por un lado, y la comprensión biológico-evolucionista de la vida, por el otro, determinarán la idea del mundo y sustentarán la tecnocracia. De ese modo, entre ciencia e historia Gaos nos

<sup>69</sup> Al principio, los republicanos españoles exiliados en México no podían tener un empleo remunerado y recibían una beca. Esta situación después se transformó y se les contrató como profesores. Sin embargo, la prohibición, que data de 1938, de que los no nacidos en México no pueden ejercer cargos de dirección en la Universidad no ha sido levantada, así que fueron los alumnos de Gaos quienes dirigieron la Facultad de Filosofía y Letras, por ejemplo, Leopoldo Zea, como ya se comentó.

<sup>70</sup> Cf. A. Lira, "Prólogo a Trabajos de historia filosófica, literaria y artística", en Estudios sobre los exiliados españoles, op. cit., p. 320.

presentará un arco que funcionará como guía de interpretación de los últimos siglos de Occidente. Desde esa guía se deja pensar a su vez la filosofía como historia de la filosofía y la técnica como parte sustancial de la idea contemporánea del mundo.

Sin embargo, Gaos nota bien y de entrada que, lejos de apostar por generalizaciones, esta historiografía sistemática produce diferenciaciones e individuaciones. No se trata de presentar realidades históricas uniformes, sino de ser susceptible a lo distinto. No es la Modernidad o el Medioevo así dichos, sino los rasgos de lo medieval, lo moderno, lo contemporáneo encontrados en alguna expresión, por ejemplo, en el psicoanálisis, o en el teatro, o en la Contrarreforma, o en el heliocentrismo, o en la Crítica de la razón pura o en los Principios matemáticos de la filosofía natural. Esto es, la historiografía que Gaos construye se da a través de singularidades, aunque apunta hacia una metanarrativa que le permite decir precisamente "idea moderna y contemporánea del mundo".

En esa gran narrativa la ciencia juega un papel fundamental, pues comprende el mundo mecánica y materialmente, lo que para Gaos termina por traducirse en un afán de control y dominio de la naturaleza en donde se niega además el mundo sobrenatural en tanto que real. Y eso también se extiende a las ciencias humanas, incluida allí la filosofía, que se debatió modernamente entre idealismo y materialismo, hasta llegar contemporáneamente a la época donde no hay sistemas, sino fragmentos, pedazos de pensamientos que se hacen entre existencialismo, voluntarismo e ideas antropologistas:

Estas ideas, de reducción de todo lo que parecía sobrenatural o sobrehumano, siquiera en el hombre

mismo, a lo más humano, o lo menos humano, del hombre mismo, estas ideas *antropologistas*, son desde la raíz dominantes de la idea contemporánea y más nuestra del mundo [...]. Pero a pesar de todas las ideas antropologistas pervive la idea mecánico-materialista del mundo como idea dominante, hasta el punto que si el resultado de la historia de la idea moderna del mundo fue el industrialismo, el resultado de la idea contemporánea del mundo parece ser el dualismo del mismo materialismo y el nuevo antropologismo [...].<sup>71</sup>

Entre un materialismo que comprende el mundo a partir de la ciencia y la técnica, y un antropologismo que interpreta lo humano desde la existencia, la cultura y la historia sin esencialismos ni racionalismos dominantes, se encuentra también la pregunta por la técnica de Gaos, que, como hemos visto, se detiene en un análisis de la jornada laboral del intelectual, por un lado, y por otro, en la tecnificación de la vida.

En este texto, su evaluación de la técnica se da más bien en términos distópicos, lo que se relaciona con la crítica que hace al naturalismo darwiniano y al materialismo dependiente de la ciencia moderna: "Las máquinas conquistan crecientemente, totalitariamente, el mundo humano, hasta las ciencias de él, las ciencias humanas mismas [...]." Lo que está allí en juego es el proyecto de vida de lo humano

<sup>71</sup> J. Gaos, OC, t. XIV, "De la idea moderna del mundo a la contemporánea y nuestra", pp. 457-459. Sobre esas ideas antropologistas, anota Gaos sarcásticamente: "Son todos unos burgueses resentidos contra: Su clase: Marx, Feuerbach? Su salud: Nietzsche. Su profesión: Schopenhauer. Su situación personal en familia y sociedad: Kierkegaard. Su frigidez?: Freud" (p. 457).

<sup>72</sup> Ibid., p. 659.

y nuestro lugar en el mundo que modernamente se establece como dominación. En el frenesí técnico con sus vehículos de aceleración se da una "vía de escape al conflicto ontológico-metafísico del afrontar individualmente al Ser, del ser individuo en el Universo". 73 ¿Cuál es nuestro lugar en el cosmos? Esa pregunta, que schelerianamente regiría el pensamiento gaosiano, se ve obnubilada por la tecnificación de la vida, dejándola vacía, como apuntaba Ortega. Huir de sí mismo y de la investigación de sí, en un ritmo de movimiento infatigable que afirma la idea moderna y contemporánea del mundo, parecería inevitable, pues no hay derrocamiento vislumbrable de la tecnocracia, ni siquiera por el humanismo individualista que sería lo que se opone a la técnica y la masa. Esta última es también evasión y está ligada con el miedo a hacerse cargo de las cosas por cuenta propia, a pensar, a existir con el propio ser desnudo. Técnica y masa se unen y no es claro para Gaos si su disolución puede estar en manos del existencialismo, del comunismo o del advenimiento del superhombre. En todo caso y por ahora, la técnica domina a la masa física, psíquica, social y políticamente.74

"Tecnocracia y cibernética", parte de las lecciones de este curso, puede leerse como las últimas consideraciones gaosianas sobre el tema, aunque insistió en el mismo hasta antes de su muerte. La perspectiva continúa siendo antropológica, el homo faber y la fabricación de utensilios como una exclusiva del ser humano. La interrogación por el modo de ser del ente técnico seguirá envuelta en la pregunta por la relación entre vida, ciencia y técnica, o la dominación de la vida por la técnica, es decir, la tecnocracia, que es la

<sup>73</sup> Ibid., p. 738.

<sup>74</sup> Ibid., pp. 738-739.

característica distintiva de nuestra época, pues hay una presencia ubicua de artefactos y máquinas.

Insistirá todavía en el vehículo y llegará a decir que la esencia del artefacto es ser vehícular. De ahí que interprete el cuerpo humano y sus funciones como movimientos de móviles en el espacio. A tal punto es omniabarcante su comprensión de lo artefactual como vehícular que, de sus primeros acercamientos al tema a las reflexiones finales de Dos exclusivas del hombre, habrá un solo argumento: de las prótesis del cuerpo humano a las máquinas de calcular, todo implica movimiento de algo en algo, en todo hay traslación.

La cibernética también está entendida en estos términos, una comprensión de la sociedad a través de mensajes y su comunicación entre humanos y máquinas. Se trata del movimiento de información vía maquínica que va creciendo, pues los humanos ya más que comunicarse entre sí lo hacen a través de las máquinas. La idea de cibernética le permite afianzar su tesis sobre la índole vehicular de los artefactos.

Gaos llega a la cibernética como teoría de la regulación de la comunicación a través de su lectura de Norbert Wiener, <sup>75</sup> quien, a su vez, está pensando sobre control y des-

<sup>75</sup> Es de notar que Wiener desarrolla su idea de cibernética entre matemáticas y fisiología junto con un científico mexicano, Arturo Rosenblueth. Publican textos en conjunto y trabajan a la par tanto en Estados Unidos como en México. Rosenblueth tendría un papel prominente en México, en el Instituto Nacional de Cardiología y en el Cinvestav del Instituto Politécnico Nacional. Wiener vino constantemente a México a trabajar con Rosenblueth hasta los años sesenta, cuando estaba redactando el libro de *Dios y Golem, S.A.* Iba a impartir un curso sobre cibernética y teoría de la información en 1964 en la Ciudad de México, pero falleció un poco antes (cf. Susana Quintanilla, "Arturo Rosenblueth y Norbert Wiener: dos científicos en la historiografía de la educación contemporánea", en Revista Mexicana de Investigación

trucción tras la explosión de la bomba atómica. Para Gaos, la cibernética es una muestra del ansia por dominar el mundo, pues la información y los mensajes abarcan la cultura entera. El espectro de lo técnico en aumento. Parecen anunciarse temas que señalan hacia la inteligencia artificial, hacia la anulación de lo humano por lo maquinal, todo ello bajo las grandes preguntas sobre el sentido del dominio técnico: ¿a dónde llegará, a dónde prevé, a dónde quisiera llegar? Estos cuestionamientos de Gaos parecen hacer eco de los heideggerianos de 1935, cuando en el curso posteriormente editado como *Introducción a la metafísica*, al reflexionar sobre la técnica, terminaba cuestionando para qué, hacia dónde y luego qué.

Entre movimientos mecánicos y maquínicos y artefactos vehiculares, que engloban desde la información hasta el cuerpo humano, se da lo técnico como impulso creciente. ¿Por qué hay una tendencia hacia la mecanización? ¿Por qué si somos capaces de lo técnico esto se traduce en producirlo voraz y frenéticamente? Hay técnica, luego, ¿por qué quererla y buscarla en demasía? ¿Por qué acelerar en vez de perder el tiempo? ¿Por qué hacemos más en vez de hacer menos?

Educativa, vol. 7, núm. 15, mayo-agosto 2002, pp. 303-329). Fernando Salmerón, discípulo de Gaos, analiza las aportaciones del método científico defendido por Rosenblueth en sus cursos en el Colegio Nacional a finales de los años cincuenta y principios de los sesenta, publicados póstumamente. Cf. F. Salmerón, "Nota sobre Arturo Rosenblueth", en Revista Diálogos. Antología, selección y notas de José María Espinasa, México: El Colegio de México, 2008, pp. 289-295. Sin embargo, Gaos no hace mención de Rosenblueth cuando discute sobre cibernética, tema que fue de su interés hasta su muerte. Le parecía que el libro de Dios y Golem, S.A. estaba mal traducido, por lo que encargó a Andrés Lira un ejemplar del original en inglés, el cual llegó cuando Gaos ya había fallecido; de ahí que las citas que realiza de Wiener en "Tecnocracia y cibernética" no correspondan ni a la edición en español ni a la edición en inglés.

Estas preguntas de Gaos parecerían apuntar en dirección de una voluntad hacia lo técnico. Somos cabe lo técnico, pero para qué tanto, qué es lo que estamos buscando allí, hacia dónde vamos inmersos en la esfera de la tecnocracia, la cibernética y la informática.

Gaos deja ver que no basta con analizar los instrumentos o el modo de ser del ente técnico; ni tampoco basta con denunciar disfóricamente la maquinización del mundo y su vacuidad de sentido, su ingente tecnologización y las fantasías de destrucción final que genera; no basta, pues, con decir nominativamente "tecnoesfera", sino que hay que hacer las preguntas mayores acerca del sentido de todo esto visto desde la totalidad del proyecto de lo humano sobre lo ente y sobre lo humano mismo.

No es, entonces, sólo la pregunta por el movimiento y sus modos: se trata de una cuestión moral e incluso metafisica que pregunta por la clase o forma de vida que de tanto acelerar pierde el trayecto —homo viator— y la meta, puro movimiento mecánico, material, ya no vivo ni humano, sino maquinal: retrogradación a la máquina, le dice Gaos.

La cibernética deja ver la idea contemporánea del mundo como dominio de lo vivo, de la materia y de lo humano al costo de convertirnos cada vez más en máquinas. Pero la vida humana en tanto que viaje, ¿hacia dónde? ¿Realmente hacia su propia negación, aniquilación? O si no, ¿hacia qué?, se pregunta el filósofo transterrado.

Estas interrogaciones de Gaos nos hacen pensar que la cuestión de la técnica no tiene por qué juzgarse ni exclusiva ni prioritariamente en términos de tecnofobia o tecnofilia, por más que actualmente veamos una casi acrítica fascinación por los poderes de la técnica que nos promete paraísos artificiales, o bien que la transformación del planeta nos haya llevado a la denuncia de la destrucción de ecosistemas. Ambas

perspectivas son materiales, no antropológicas. Más allá de los dispositivos vestibles (*wearables*), cuya reflexión Gaos anticipa desde el reloj de pulsera, o de la apuesta por el remedio ecológico con tecnología sustentable, la pregunta desafiante que nos arroja desde su antropología filosófica y que nos alcanza hasta estos días es por un proyecto de vida que ha de ser largamente meditado y asumido. El tema está en cómo vivir una vida, a lo que él mismo dedicó sus reflexiones y sus confesiones: *mihi quaestio factus sum*, como señala Agustín de Hipona.

¿Cuántas preguntas sobre lo técnico no podríamos dirigir en el sentido de la interrogación por el trayecto o el viaje de la humana existencia? La técnica está puesta delante como huida de sí, como escape y evasión, pero también podría ser pensada desde el arte, tema al que Gaos dedica un par de lecciones en este curso.

La influencia de Hegel, autor caro a Gaos y a quien dedicó largos años de estudio en los seminarios impartidos, es clara cuando analiza las artes no en función de sus cualidades estéticas o de sus potencialidades ontológicas, sino como manifestación del espíritu de una época, como expresión de la idea del mundo. El arte, como en las *Lecciones sobre estética* de Hegel, no se explica por sí, sino en función del despliegue histórico del espíritu. <sup>76</sup> Lo que Gaos observa en los devenires de las obras de arte son las transformaciones en las ideas del

<sup>76</sup> Si bien la relación entre arte e historia es medular en las consideraciones de Gaos, hay que tener en cuenta que la pregunta ontológica por el arte también estuvo presente: "La obra de arte, lo bello, el arte, ¿'es'? ¿Es 'dónde'? ¿Es 'cuándo'? ¿Cuál es su lugar, su topos?" (J. Gaos, "Estética y arte", en OC, t. VII, p. 134). El texto procede de una conferencia dada el 19 de febrero de 1942 en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, donde hablaba de la ontología de lo bello y el arte, de la sociología del arte y los valores.

mundo, así repara en la *Divina comedia*, el *Quijote*, el *Fausto*, para dar cuenta del paso de la idea medieval a la moderna.

La idea contemporánea del mundo está marcada, según él, por el evolucionismo progresista y la técnica que conduce hasta la cibernética. Buscará entonces en las manifestaciones literarias de los siglos XIX y XX la expresión de esta idea. Dostoyevski, Zola y Kafka le permitirán hacer un recorrido que va de la racionalidad de Raskolnikov en Crimen y castigo al impulso de matar de Roubaud en La bestia humana, y al Proceso y el juicio de Josef K. La interpretación de Gaos de esta secuencia lo hace ver cómo en Raskolnikov, en su intelectualidad y mucho razonamiento, no puede encarnarse la idea de evolución y progreso, sino que el impulso del mal tiene que venir de lo primitivo, como en Roubaud.<sup>77</sup> El naturalismo de Zola se contrapone a Dostoyevski. Pero será en Kafka donde vea la anticipación de los Estados totalitarios, por un lado, y por otro, la maquinización de la vida cotidiana:

El protagonista del *Proceso*, cuya vida anodina se consume en su trabajo profesional, una vida social limitada a jugar y beber en compañía de unos amigos superficiales, y una vida íntima reducida a triviales hábitos o banales aventuras sexuales de solterón; a la manera en que la previa mecanización de los movimientos de los trabajadores era la condición de posibilidad del reemplazo de éstos por las máquinas. Y las dos cosas están en relación esencial: la conversión en ser pública y la mecanización son formas de la regresión a la masa, a la materialidad: la materia

<sup>77</sup> J. Gaos, *OC*, t. XIV, "La expresión de la idea contemporánea del mundo por las bellas artes tradicionales", p. 752 y ss.

no tiene verdadero interior, ni más movilidad que la mecánica.<sup>78</sup>

Si en los contenidos literarios y en su paso del siglo XIX al XX Gaos observa la idea del mundo, cuando se pregunte por las "nuevas bellas artes técnicas" transformará la reflexión sobre el contenido en una reflexión acerca de los dispositivos. El tema, así, será el medio: fotografía, cine, televisión, radio.<sup>79</sup> La idea contemporánea del mundo no la expresa

79 Llama la atención que en sus consideraciones sobre el cine y la fotografía Gaos no se demore en la producción artística mexicana de esas décadas y que ni siquiera la mencione, siendo que la denominada Generación de la ruptura, de las décadas de los cincuenta y sesenta, produciría una transformación en la fotografía y el cine en México. El término "ruptura" se atribuye a Octavio Paz, quien en su ensayo de 1950 "Tamayo en la pintura" se refiere a la crítica contra la ideología nacionalista imperante. Cf. Rita Eder, "Introducción general" a Rita Eder (ed.), Desafío a la estabilidad. Procesos artísticos en México 1952-1967. México: UNAM/Turner, 2014, pp. 24-45.

Las artes producidas en esos años se rebelarán frente al proyecto de modernización nacional iniciado en el Porfiriato y, en el caso del cine, incluirá una crítica a la industria cinematográfica y la producción de contenidos de entrenamiento para las masas. La denuncia que llevan a cabo las artes fotográficas y cinematográficas, que tendría que haber sido de particular interés para Gaos, cuestiona, entre otras cosas, la urbanización acelerada en la Ciudad de México, la desigualdad social y la migración rural.

"La modernización encontró sus iconos principales en máquinas y edificios, como símbolos del progreso y de la capacidad del ser humano de construir cosas que rivalizaran, y, en su caso, superaran la naturaleza. Precisamente por eso, las críticas o desacuerdos se centraron en la posible relación conflictiva entre hombre y máquina y entre hombre y edificio" (Álvaro Vázquez Mantecón, "La imagen disidente. Discrepancias al proyecto modernizador en el cine y la fotografía de los años cincuenta y sesenta", en: R. Eder, op. cit., p. 330).

<sup>78</sup> Ibid., pp. 754-755.

alguna obra maestra en particular, sino el conjunto de las artes mismas. La cuestión del arte, podríamos decir, se da entre los medios y las mediaciones. De hecho, es posible señalar que lo que define o circunscribe las artes en la actualidad son los medios que utilizan; de ahí que buena parte de las propuestas del siglo XXI se clasifiquen en el extraño rubro de "nuevos medios", es decir, nuevos dispositivos, nuevas interfaces a través de las que se produce lo artístico o lo estético. Arte tecnológico, con computadoras, con sintetizadores, en internet, con organismos manipulados, con biotecnología, con códigos en vivo, con drones, con impresiones en 3D; todo eso como medios del arte que queda entonces marcado por su tecnicidad.

Pero no es que a la tecnificación, vehiculación, maquinización creciente en el arte se pueda oponer una experiencia y una producción menos mediada, que es hacia lo que

La película Los olvidados (1950) de Luis Buñuel retrata las condiciones de pobreza en los suburbios de la Ciudad de México, específicamente en la zona de Tlatelolco, la cual sería completamente transformada pocos años después. Los olvidados serían desplazados y en su lugar aparecerían torres de edificios habitacionales que reflejarían fehacientemente el deseo de modernización en la urbe. Las fotografías de Rodrigo Moya irían atestiguando el modo en que la construcción de la unidad habitacional desplazaba a aquellos olvidados hasta hacerlos desaparecer.

A las fotografías de Moya hay que añadir las de Lola Álvarez Bravo, Anarquía arquitectónica de la Ciudad de México (1953), y las de Héctor García, cronista gráfico de la ciudad (cf. A. Vázquez Mantecón, op. cit.). El cine se vería transformado en los años sesenta con el grupo "Nuevo cine", que apuesta por el cine de autor, se distancia de las fórmulas comerciales y se declararía seguidor de la llamada nueva ola francesa. La película La fórmula secreta (1965) de Rubén Gámez marcaría el ejemplo del nuevo cine experimental mexicano. También en esos años se funda el Centro Universitario de Enseñanza Fotográfica de la UNAM a cargo de Manuel González Casanova, destacado crítico cinematográfico (cf. Israel Rodríguez, "Un cine de autor para México", en R. Eder, op. cit.). Pero ninguno de estos temas aparece en las reflexiones de Gaos al respecto.

Gaos apunta al contrastar el teatro *in vivo* con el cine, donde hay, según él, la reproducción maquinal y mecánica de una representación que acaece en otro espacio-tiempo. Gaos también contrasta la música que se reproduce con el cuerpo humano contra la que se hace maquinalmente, primero la pianola<sup>80</sup> y después la que él llama "música de ondas", probablemente aludiendo a las ondas Martenot o al theremín, que son los inicios de la música electrónica. Estos aparatos son "manejados científicamente" en vez de tocados con arte, señala.

Hay un dejo nostálgico en las consideraciones de Gaos, quien fuera curador de vanguardia del Pabellón de la República Española en la Exposición Universal de París de 1937, la cual llevaba por tema "Artes y técnicas de la vida moderna" y en la que se expuso, entre otras obras, el *Guernica* de Pablo Picasso y la *Fuente de mercurio* de Alexander Calder.<sup>81</sup>

Contra las meditaciones estéticas de Gaos podemos señalar que el arte es la puesta en acción de mediaciones. No hay in vivo, sino representaciones. ¿Son éstas más artísticas cuando hay menos aparatos técnicos? ¿Su tecnicidad es parte de la

<sup>80</sup> Sólo como dato curioso vale la pena mencionar que es probable que Gaos estuviera en contacto y escuchara los recitales de uno de los principales compositores de música para pianola en el siglo XX, el estadounidense Conlon Nancarrow, quien peleó en la Guerra Civil Española y después se refugió exiliado en México. Nancarrow fue un pionero y compositor sin precedentes del piano mecánico, amigo íntimo del arquitecto Juan O'Gorman, quien le construyó su casa. Juan era hermano del historiador Edmundo O'Gorman, discípulo cercano de Gaos. Cf. Tanya Huntington, "Conlon Nancarrow", en Philippe Ollé-Laprune (ed.), París México: Capital del exilio. México: Fondo de Cultura Económica, 2014.

<sup>81</sup> *Cf.* Fernando Martín, *El pabellón español en la Exposición Universal de París de 1937*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1982.

tecnificación y tecnocracia de nuestro mundo? ¿Manifiestan la dominación de la materia, la vida y la vida humana? ¿Es que la técnica se ha adueñado hasta de la creación artística? Gaos afirma que el sentido de estas nuevas artes está en la tecnificación y la tecnocracia, y sus reflexiones finales y conclusivas indican en dirección de la vita contemplativa, del bios theōretikos, en oposición al homo faber, al que considera esencialmente relacionado con la voluntad de poder, que entiende en este caso como voluntad de dominación de la materia y la vida.

Mas si las artes de los nuevos medios están inmersas en la tecnicidad y se producen en complicados andamiajes tecnológicos, no por eso carecen de potencia estética, sino que más bien ponen delante el modo de producción del mundo sensible en la era de la tecnociencia y lo resignifican a través de reapropiaciones y reinterpretaciones de los dispositivos e interfaces, es decir, hacen ver las mediaciones por y en las que se da lo sensible. Lo expresivo de la idea contemporánea del mundo, como dice Gaos, está en las nuevas bellas artes técnicas en su conjunto. Por eso no se pueden definir por el medio que usan ni tampoco por su mayor o menor capacidad mimética. Quizá podríamos ya decir que no hay nuevas artes técnicas, sino que el arte actual se da cabe lo técnico. Y que tal vez desde allí se puede volver a reflexionar, como pretendiera Gaos, sobre el sentido de una vida, sobre el viaje y el trayecto.

Hasta sus días finales Gaos continuó pensando el tema de la técnica, como se puede leer en la última nota de su cuaderno, apenas dos días antes de su muerte:

Más que en la técnica y la tecnología —la cibernética— que no es más que el desarrollo de ideas del XIX o anteriores; no ha pensado una sola idea nueva y radical; las ideas que lo mueven son las del XIX; y en cuanto a obras, aparte las de la técnica, es de una

franca decadencia: sus obras maestras de arte son de técnica: ésta ha exqueletizado al arte. <sup>82</sup>

En esas notas escribe su sentimiento de rezago en una época que considera tecnocrática, que ha venido a sustituir lo humanístico y de la cual se siente desfasado e incluso derrotado, pues estima: "El hombre actual anda desorientado buscando fuera de sí en la técnica, en el universo, lo que, cuando se dé bien cuenta de lo que le pasa, vuelva a buscar en sí el sentido de su ser así."<sup>85</sup>

Ahora bien, ¿qué destino tuvieron las lecciones que Gaos terminó de impartir en 1967 en El Colegio de México? ¿Por qué no hubo después otras preguntas por la técnica, que provinieran de quienes fueron interpelados por sus últimas sentencias sobre este mundo contemporáneo que carece de una idea del mundo?

Se ha escrito ya mucho sobre la relación de Gaos con el grupo Hiperión y la filosofía de lo mexicano en la década de los treinta y cuarenta.<sup>84</sup> Se ha dicho mucho sobre el grupo

<sup>82</sup> AJG exp. 4, carpeta 8, f. 64687. La transcripción del cuaderno fue realizada para este proyecto por Diego Espíritu en colaboración con el bibliotecario Miguel Sánchez, a quienes mucho agradezco su colaboración.

<sup>83</sup> Idem.

<sup>84</sup> El grupo Hiperión (1947-1953) fue conformado mayoritariamente por alumnos de Gaos y se abocó al estudio de lo mexicano en términos históricos, sociales y filosóficos. En sus seis años de actividad, el grupo tuvo mucha notoriedad y publicidad, debido a diferentes circunstancias, entre ellas, un nacionalismo posrevolucionario alentado por el gobierno. Su programa de trabajo puede ser resumido así: descubrir lo mexicano y su estructura ontológica, producir una filosofía auténtica y de lo mexicano, pensar y transformar la realidad histórica mexicana. Cf. Ana Santos, Los hijos de los dioses. El Grupo filosófico Hiperión y la filosofía de lo mexicano. México: Bonilla Artigas, 2015. En este texto, Santos estudia

de filósofos que formó: Ricardo Guerra, Alejandro Rossi, Emilio Uranga, Luis Villoro, Leopoldo Zea, entre otros. <sup>85</sup> Estos dos últimos son de los primeros en haber hecho tesis en

la relación de Gaos con los hiperiones, a los que no erróneamente juzgaba demasiado próximos a la política. De hecho, Leopoldo Zea, Emilio Uranga y Jorge Portilla tenían filiación priista. El segundo de ellos, desde finales de los cincuenta, se dedicó a atacar a la izquierda universitaria en columnas periodísticas y después trabajó como asesor en los gobiernos priistas de Echeverría y López Portillo.

Sin embargo, Zea, el mejor y mayor discípulo de Gaos en sus propias palabras ("¿Quién de los dos tendrá la culpa de que sea usted el mayor éxito de mi vida como profesor?... Si toda vocación y profesión debe justificarse con las obras, y usted no existiese, tendría que inventarle"; J. Gaos, Confesiones profesionales, op. cit., p. 85), fundaría en 1952, en la Facultad de Filosofía y Letras, el Centro de Estudios sobre el Mexicano y sus Pro-blemas, que después habría de convertirse en el aún existente Colegio de Estudios Latinoamericanos. La filosofía de lo mexicano encontraría posteriormente un descrédito proveniente de propios y ajenos, amén de culminar luminosamente en El laberinto de la soledad de Octavio Paz.

El ascenso y muerte del Hiperión puede ser recordado así: "La filosofía de lo mexicano del Hiperión fue una de las reflexiones más originales del pensamiento iberoamericano del siglo XX. Vista desde una perspectiva cultural, la filosofía de lo mexicano es, acaso, la expresión más alta de la idea de la mexicanidad completa que respondía a una realidad no menos compleja: un país mitad rural y mitad urbano, en donde las creencias y costumbres ancestrales convivían con un proceso de crecimiento y modernización" (Guillermo Hurtado, "Prólogo. La filosofía de lo mexicano de Emilio Uranga", en Emilio Uranga, Análisis del ser del mexicano. México: Bonilla Artigas, 2013, p. 12).

85 La crítica de Gaos a la filosofía de los hiperiones se puede ver en En torno a la filosofía mexicana (1952), donde señalaba, por ejemplo, la contradicción del análisis de Uranga de querer estudiar con lo general, a saber, la ontología, lo particular, o sea, lo mexicano. No obstante, Gaos vio en Uranga "la mayor posibilidad que tiene México de llegar a poseer un gran filósofo". Cf. carta a Alfonso Reyes, fechada el 28 de noviembre de 1952, en A. Valero, op. cit., p. 388. Las cursivas son de Gaos.

relación con lo mexicano, uno sobre el indigenismo y el otro sobre el positivismo. Lo que me interesa señalar en cuanto a la pregunta por la técnica de Gaos es que ninguno de ellos continuó ese camino. La historia de la recepción de las propuestas gaosianas ha sido injusta con sus aportaciones a la filosofía en México y con el impulso que le dio. 86 Los motivos de esa recepción son ajenos al propósito de este escrito, pero sí hay que mencionar que, de las generaciones de filósofos e historiadores que formó durante más de treinta años de carrera docente en nuestro país, ninguno siguió la trayectoria de hacer la historiografía y el análisis de la tecnocracia. 87

Trabulse es un historiador de la ciencia y la tecnología en un sentido

<sup>86</sup> Después de los años del Hiperión, Gaos se volvió a reunir con algunos alumnos de aquella época en el Seminario de Filosofía Moderna de 1958, convocados para discutir su tesis acerca de la vocación filosófica. Sería sobre todo un desencuentro entre los discípulos y el maestro, pues aquellos serían implacables con sus críticas y establecerían una distancia irrevocable. Los textos de ese seminario han sido rescatados y editados por A. Valero, Filosofía y vocación. Seminario de filosofía moderna de José Gaos. México: Fondo de Cultura Económica, 2012.

Esos alumnos recusaban, sobre todo, que para Gaos la filosofía fuera una confesión profesional, en lo que insistió siempre, hasta algunos de sus últimos cursos; por ejemplo, el de 1960 —más tarde publicado como *De la filosofía*—, al que asistieron Rossi, Villoro y Uranga para escuchar a un Gaos que señalaba que no podía proponer como válido su curso ni para ellos ni para nadie, haciéndose un "harakiri filosófico frente a sus alumnos" (G. Hurtado, "Epílogo" a *Filosofía y vocación, op. cit.*, p. 128).

<sup>87</sup> No se empieza a hacer una labor real de historiografía sino hasta los años cincuenta. Uno de los alumnos de Gaos, Elías Trabulse, se dedicaría a hacer historiografía de la ciencia y la tecnología en México, aunque de hecho a lo que Gaos lo alentaba era a estudiar a Carlos de Sigüenza y Góngora, en sus textos científicos y poéticos. Así lo señala Trabulse en "La justa de los cometas. Don Carlos de Sigüenza y Góngora y la astronomía de su siglo, 1645-1700", texto con el que ingresa a la Academia Mexicana de la Lengua en 2001.

De hecho, no es sino hasta fechas muy recientes que la obra de Gaos vuelve a despertar interés, con una generación de por medio. De un lado y del otro del Atlántico, están surgiendo análisis de su filosofía, reediciones, biografías, etcétera. Pero no de sus discípulos, quienes sí tuvieron qué decir después de su muerte, 88 mas quienes no prosiguieron las sendas abiertas por el transterrado.

muy distinto a la empresa que Gaos inició con la *Historia de nuestra idea del mundo*. Su labor ha sido historiar en México el desarrollo científico y tecnológico original desde la época prehispánica hasta el siglo XX.

Asimismo, es de notar el caso de Elí de Gortari, filósofo, historiador e ingeniero, estudiante de Gaos, aunque muy crítico de él. En 1940 inició una rebelión contra el despotismo de su maestro. Por otro lado, fue un importante marxista y maestro de Adolfo Sánchez Vázquez. Si bien es conocido como filósofo analítico, también fue historiador de la ciencia y la tecnología. En 1960 publicó una breve historia de la tecnología siguiendo la idea de energía: nuclear, de los animales, del ser humano, etc. Para De Gortari las máquinas son sustitutos de las manos humanas. Realizó una elegía al progreso y al socialismo, en la cual señaló que la energía nuclear conduciría a la sociedad hacia el socialismo y la igualdad. ¿Gaos conocía las ideas de Elí de Gortari? Difícil pronunciarse al respecto, pero hay que subrayar que el texto al que hago referencia fue publicado en los Cuadernos americanos en un número que también contenía un texto de Gaos. Cf. Elí de Gortari, "La era de la energía nuclear", en Cuadernos americanos, vol. 112, núm. 5, septiembre-octubre de 1960, año 19, pp. 134-151.

Quien sí hereda las convicciones de Gaos acerca de la aceleración y la técnica es su hija Ángeles Gaos, quien le escribe: "El mundo ha cambiado aceleradamente; hoy todos tenemos prisa, sin saber bien a bien el porqué, ni qué alcanzaremos. La ciencia y las técnicas nos sobrepasan, cuesta seguirles el paso, asimilarlas. Por otra parte, deberíamos esforzarnos por superar esto para poder equilibrar nuestro futuro" (Á. Gaos, *op. cit.*, p. 417. Se ha actualizado la puntuación).

88 De los artículos que le escriben después de su muerte, ninguno menciona la técnica o la cibernética, a pesar de que fueron los temas con los que concluyó su curso sobre la historia de nuestra idea contemporánea del mundo y de los que, además, se ocuparon sus cavilaciones hasta el final. Sin embargo, dos de sus contemporáneos españoles en el exilio sí reflexionaron sobre la técnica: Juan David García Bacca y Eduardo Nicol, ambos de la escuela de Barcelona. Del primero, quien desarrollaría buena parte de su filosofía en Venezuela, hay múltiples referencias en la obra de Gaos, cuyo último cuaderno de notas contiene opiniones sobre el libro *Elogio de la técnica*, publicado en 1968. Del segundo, que vivió en México desde 1939 y hasta su muerte en 1990, no hay referencia alguna en la obra de Gaos, si bien ya en 1965 Nicol había publicado *Los principios de la ciencia*, donde hay una crítica a la razón tecnológica.

En algo coinciden las reflexiones de Gaos y las de Nicol a propósito de la técnica: ambos la consideran un síntoma mayor de nuestro tiempo que merece atención filosófica, no por lo que materialmente produce, sino por la visión del mundo que guarda. Si bien en Gaos esto se encuentra contenido al interior de su antropología, en el caso de Nicol también, pero además está inserto en su proyecto metafísico general. 89 Para

La revista *Cuadernos americanos* le dedica el número 5 del año 1969, con textos de Emilio Uranga, Fernando Salmerón y Ramón Xirau, entre otros. Disponible en línea: http://www.cialc.unam.mx/ca/CuadernosAmericanos.1969.5/CuadernosAmericanos.1969.5.pdf (30 de junio de 2021).

La Revista de la Universidad de México le dedica el número 9 del año 1970, con textos de Leopoldo Zea, Luis Villoro, Alejandro Rossi y Andrés Lira, entre otros. Disponible en línea: https://www.revistadelauniversidad.mx/releases/2a29c809-75d2-422a-8f5d-b71d19746b01/9 (consultado el 30 de junio de 2021).

La revista *Diánoia* le dedica el número 16 del año 1970, con textos de Vera Yamuni y Bernabé Navarro, entre otros. Disponible en línea: http://dianoia.filosoficas.unam.mx/index.php/dianoia/issue/view/69 (consultado el 30 de junio de 2021).

<sup>89</sup> *Cf.* Jorge Linares, "Eduardo Nicol: el advenimiento de la razón de fuerza mayor", en Ética y mundo tecnológico. México: UNAM/ Fondo de Cultura Económica, 2008, pp. 237-292.

Nicol, lo que incluso está en riesgo es la filosofía misma, pues el mundo tecnológico está dominado por lo que llama razón de fuerza mayor, que es una razón pragmática, utilitarista, que amenaza con destruir el *ethos* del ser humano, el cual, en vez de pensar desinteresadamente, se ciñe ahora a los parámetros de utilidad. La vida se tecnifica y se vacía:

El espectacular desarrollo de la tecnología en el siglo XX es el fenómeno principal de la extensión de esta nueva racionalidad pragmática, lo cual no significa el triunfo de la razón científica, sino más bien su decaimiento, en tanto que anuncia la pérdida de la capacidad humana de *dar razón* del mundo; es decir, del pensamiento teorético y de la autoconciencia [...]. La nueva razón está destinada al dominio del ente, y no al autodominio del sujeto. 90

La tecnología se ha convertido en algo que uniforma la vida, que ata, que otorga un carácter instrumental a las cosas, y si bien gracias a ella subsistimos y humanizamos el mundo, su crecimiento acelerado y su fuerza para ocupar todo espacio han hecho que se convierta cada vez más en un fin, sustituyendo la idea del hombre, es decir, su proyecto. Y es que para Nicol la finalidad no la puede dar la técnica misma, sino la idea del hombre: "No podemos anticipar si las decisiones humanas lograrán que la tecnología vuelva a tener en la existencia el sitio de un auxiliar que tuvo desde su inicio histórico; en este caso, auxiliar de unas decisiones salvadoras. Lo que sí puede asegurarse es que ésta es la última posibilidad humana." 91

<sup>90</sup> Ibid., pp. 251-252.

<sup>91</sup> Eduardo Nicol, *El porvenir de la filosofia*, p. 171, citado en J. Linares, op. cit., p. 291.

Para Ortega y Gasset, "un hombre sin técnica, es decir, sin reacción contra el medio, no es un hombre", 92 ya que:

La técnica no es, pues, algo meramente instrumental, algo periférico en la condición humana, algo que se usa o no se usa según las circunstancias y los fines. Se trata, por el contrario, de nuestro medio, del lugar mismo, superpuesto a la naturaleza, en el que el ser humano habita y busca su bienestar; se trata en suma de una parte sustancial de su mundo circundante y, por ende, de la base de su circunstancia vital. El lugar en el que el ser humano habita, el lugar en el que verdaderamente se siente cómodo, no es la naturaleza, sino un mundo en buena medida configurado por esa gruesa y extensa capa superpuesta que trabajosamente ha ido creando para él con su tecnología, a la que Ortega designa como "sobrenaturaleza". 95

Los tres, Ortega, Gaos y Nicol, coinciden en que la técnica es parte de la condición humana, sin la cual no seríamos, y dan al homo faber una distinción ontológica que no tenía ni podía tener en antropologías filosóficas anteriores al siglo XIX. También los tres tendrán un modo de pensar lo técnico en el que las circunstancias serán fundamentales, así como la historicidad, tanto de la técnica como de la filosofía. El aire crítico y distópico circula similarmente por sus

<sup>92</sup> J. Ortega y Gasset, Ensimismamiento y alteración, op. cit., p. 68.

<sup>93</sup> Antonio Diéguez y Javier Zamora, "Ortega, filósofo de la técnica", en J. Ortega y Gasset, *Meditación de la técnica. Ensimismamiento y alteración*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2015, pp. 24-25.

meditaciones, pues ven en la dominación técnica de la vida humana, en su tecnificación racionalizante, un peligro de deshumanización que ha de ser resistido. La filosofía sería, entonces, contraria a la razón tecnológica e instrumental. La filosofía no puede ser técnica, sino que, inversa a la utilidad y la aceleración vehicular, ésta se demora y es desinteresada.

A estas reflexiones se opone el elogio que lleva a cabo García Bacca desde una filosofía de la ciencia y una antropología filosófica, que considera la técnica como acción creadora y por tanto humanizadora y constructora del mundo humano al transformar lo natural. Pero sus consideraciones sobre la técnica están envueltas en sus ideas de transfinitud y transustanciación para superar el límite de la muerte produciendo técnicamente otro cuerpo:

¿Que va a ser la vida del hombre de cualidad inferior a su técnica, a un vulgar aparato de radio o un manoseado teléfono, de manera que éstos conviertan en sonido las ondas y corrientes electromagnéticas y, con todo, la vida no sea capaz de fabricarse para sí otra clase de cuerpo, un cuerpo ondulatorio, sirviéndose misteriosamente de los mismos elementos químicos que durante esta vida cotidiana tiene a su disposición? ¿Que es más sabia y poderosa la vida mental que la sensible, de modo que la primera pueda trocar unos cuerpos en instrumentos que transformen lo invisible y ondulatorio en sonido y al revés, y no va a poder la vida sensible con su fuerza y penetración profunda en lo químico fabricarse algo así como un cuerpo etéreo? ¿Y no será esta faena electromagnética y ondulatoria, esta fabricación de su aparato de radio, la principal faena de nuestra vida mientras está en

este cuerpo? Dios lo sabe, y no tardaremos mucho en saberlo todos.<sup>94</sup>

Entre química, física cuántica y técnica, la filosofía de García Bacca busca rebasar el límite de la muerte. Desarrollará, en consecuencia, una teoría sobre la inmortalidad del alma humana, la cual en todo caso podría ser alcanzada por la técnica. Su principal tesis en *Elogio de la técnica* es que el hombre social, no el individual, habrá de transustanciar el mundo natural en artificial para hacerlo a su imagen y semejanza, transustanciándose de ese modo también a sí mismo. Y así, al convertirse en creador de su mundo y de sí mismo, podrá vencer a la muerte, lo que será posible en algún momento con los avances de la ciencia y la técnica.<sup>95</sup>

La apuesta de García Bacca por leer la técnica en el sentido de la transustanciación no ha tenido eco y acaso hay un par de estudios dedicados a su análisis. Gaos anota algunas cosas en su cuaderno a propósito del *Elogio de la técnica*, que se demoran en la propuesta de educación técnica para todos, lo que mira con recelo, pues él no es ningún entusiasta de la generalización del dominio técnico del mundo ni tiene la confianza garcíabaquista en la humanización vía técnica.

Comparte, sin embargo, las meditaciones sobre la inmortalidad del alma y la existencia de dios, mismas que en los años finales de su vida ocuparían largamente su pensamiento. Gaos se sentía lejos del espíritu de una época, invadido de satisfacción por la carrera tecnológica:

<sup>94</sup> Juan David García Bacca, *Introducción literaria a la filosofia*. Barcelona: Anthropos, 2003, pp. 12-13.

<sup>95</sup> *Cf.* Carlos Beorlegui, "Transfinitud e inmortalidad en J. D. García Bacca", en *Revista de Hispanismo Filosófico*, núm. 7, 2000, pp. 1-19.

Este fue para él, un mundo de economismo-tecnocrático, como lo conceptuó, dominado técnica y científicamente y explotado económica y socialmente por los capitalistas internacionales dominantes de la técnica, la ciencia y la economía mundial. Un mundo insatisfactorio que no se interesaba, para el que no tenía sentido "el más allá religioso y metafísico", que había sido objeto de su vocación, profesión y obra sobre todo finales.<sup>96</sup>

La cuestión de la técnica en la obra de José Gaos es un diagnóstico de su tiempo histórico y filosófico. A mediados del siglo XX, siendo testigo de las grandes transformaciones que habrían de marcar las décadas siguientes, y sobreviviendo las atrocidades de las guerras, habitar el mundo tecnocientífico representó para él un doble desafío. Primero, pensarlo a la altura de sus circunstancias epistémicas y ontológicas, es decir, circunscribirlo a la historia del pensamiento y de la ciencia, analizarlo desde el evolucionismo y el mecanicismo, desde el subjetivismo y el existencialismo. El mundo tecnocientífico no se da para Gaos en la superproducción de aparatos que pueblan cada vez más la cotidianidad urbana occidental, sino que se da sobre todo en una idea del mundo, en una cosmovisión que está marcada por el afán de dominio y la instrumentalidad, por el abandono de los proyectos humanos, existenciales, de hacerse una vida profundamente meditada. La tecnocracia nos lleva a olvidar que somos un proyecto, un viaje y que la vida es una faena que se hace hacia delante, como decía Ortega.

<sup>96</sup> Vera Yamuni, *José Gaos. El hombre y su pensamiento*. México: UNAM, 1980, p. 130.

El segundo desafío consistió en pensar la técnica desde la Ciudad de México, enfrentando sus condiciones espaciotemporales, desde los desplazamientos en el transporte público hasta las particularidades de la jornada laboral como
profesor universitario. El desafío de cuestionar la técnica sin
haber querido ser partícipe activo de ella, sino más bien por
el hecho de haberse visto indefectiblemente envuelto en el
cuerpo, en el hogar, en el trabajo, en la vida diaria por la
técnica, y desde ahí haberse atrevido a lanzar las preguntas
que lo habrían de acompañar por décadas: ¿qué es lo técnico?
¿Qué es la vida humana cabe lo técnico?

En un mundo que clama velocidad, Gaos observa distante desde el pequeño jardín de su casa, apartándose cada vez más, escribiendo a mano y con inquebrantable disciplina sus cuadernos, llenándolos de confesiones, de reflexiones acerca de la filosofía, acerca de sí: "El testimonio estricto de lo vivido como tal es lo único que puede tener valor, interés, de verdad por subjetivo que sea [...]."<sup>97</sup>

<sup>97</sup> AJG exp. 4, carpeta 8, f. 64687.

## 3 SOBRE LA TÉCNICA<sup>1</sup>

Un profesor de Filosofía a quien se le pide un artículo para la revista de un Instituto Politécnico, se siente en el acto tentado irresistiblemente a escribir sobre la técnica.<sup>2</sup> De preferencia, si piensa que la Filosofía no tiene o no debe tener por objeto lo más abstracto de la concreción de la vida en torno, lo más lejano a esta vida, extravagante o esotérico, lo más abstruso, como piensa el vulgo, no sin razón en vista de lo que tradicionalmente se le ha servido como Filosofía; sino

<sup>1</sup> Publicado por primera vez en *Acta Politécnica Mexicana*, vol. 1, núm. 1, julio-agosto de 1959, pp. 105-111. Incluido en José Gaos, *Obras completas OC*, pról. de Álvaro Matute, ed. de Antonio Zirión, t. XV. México: UNAM, 2008, pp. 306-314. A menos que se indique lo contrario, todas las notas son de las editoras de este volumen.

<sup>2</sup> La versión preliminar de la conferencia dictada en la UNAM en 1941 o 1942 se imprimió en el primer número de la revista del Instituto Politécnico Nacional (IPN) mencionada en la nota anterior, la cual reemplazó los boletines anteriores como el organismo oficial de información del Instituto y se convirtió en una de las publicaciones científicas más importantes en México y América Latina. Gaos fue invitado a publicar siendo el único de los autores que no era miembro del IPN. El objetivo era mostrar que no se tratarían sólo temas científicos, sino que también habría apertura a la filosofía. Cf. Abraham O. Valencia, "Sobre la técnica. Reflexiones filosóficas de José Gaos para el IPN", en Innovación Educativa, vol. 15, núm. 69, septiembre-diciembre de 2015, p. 74.

que la Filosofía tiene o debe tener por objeto lo más concreto con el filósofo mismo, incluso por objeto radical el filósofo mismo: la Filosofía sería un examen de conciencia de sí mismo<sup>5</sup> en una raíz de la que pueden irradiar todos los tallos o troncos, ramas, flores y frutos que se quiera.<sup>4</sup>

Una de las características a la vez más patentes, más generales y más penetradoras de "nuestra" vida —sin que sea necesario aquí discutir y concluir si la más de todas o no— es, sin disputa, su invasión y dominación por la "técnica moderna", su "tecnificación" por esta técnica.

Casi con toda seguridad podría ser también una indicación al texto de Heidegger "Introducción" a ¿Qué es la metafísica? (1949): "Descartes escribe así a Picto, traductor al francés de los Principia Philosophiae: Ainsi toute la Philosophie est comme un arbre, dont les racines sont la Métaphysique, le tronc est la Physique, et les branches qui sortent de ce tronc sont toutes les autres sciences... (Opp. ed. Ad. et Ta. IX 14). [Así, toda la filosofía es como un árbol, cuyas raíces son como la metafísica, el tronco es la física y las ramas que salen de ese tronco son todas las otras ciencias.] No quiero abandonar esa imagen, preguntamos de este modo: ¿en qué suelo se apoyan las raíces del árbol de la filosofía? ¿En qué fundamento encuentran las raíces y, así, el árbol entero obtiene sus savias y fuerzas nutritivas? ¿Qué elemento, escondido en el suelo y el fundamento, penetra las raíces que sostienen y alimental al árbol? ¿Dónde reposa y se mueve la esencia de la metafísica? ¿Qué es la metafísica vista de su fundamento? ¿En general, qué es en el fondo eso de la metafísica?" (Martin Heidegger, Hitos. Madrid: Alianza, 2000, p. 299).

<sup>5</sup> La idea de un movimiento reflexivo en la conciencia intencional será retomada más adelante.

<sup>4</sup> Ésta es probablemente una alusión al prefacio de *La fenomenología del espíritu* (1806) de Hegel: "Cuando deseamos ver una encina en la fuerza de su tronco y en la extensión de sus ramas y la masa de su frondosidad, no nos contentamos con que en su lugar se nos muestre una bellota. Y así la ciencia, que es la corona del mundo del espíritu, no está completa en sus inicios." G. W. F. Hegel, *Fenomenología del espíritu*. Valencia: Pre-Textos, 2006, p. 119.

En razón conjunta de lo apuntado en los dos apartes anteriores, se comprende que el filosofar sobre la técnica haya dado desde hace ya decenios toda una nueva disciplina filosófica, formalmente manifiesta como tal en secciones de tal título dentro de enciclopedias filosóficas, y que haya ocupado expresa y repetidamente a filósofos de los mayores de nuestros días,<sup>5</sup> como los que sostuvieron un memorable duelo sobre el tema, Ortega y Gasset y Heidegger,<sup>6</sup> para nombrar

Las conferencias originales de Ortega y Heidegger se encuentran en la nueva edición de Otto Bartring (ed.), Mensch und Raum. Das Darmstädter Gespräch 1951 (Hombre y espacio. El diálogo de Darmstadt en 1951), Brunswick: Vieweg, 1991. Las consideraciones de Ortega acerca del encuentro se hallan reunidas en "En torno al 'Coloquio de Darmstadt, 1951'", en J. Ortega y Gasset, Ensimismamiento y alteración. Meditación de la técnica y otros ensayos. Madrid: Alianza, 2014, pp. 284-207. En ellas realiza un análisis y una defensa del texto presentado por Heidegger "Construir, habitar, pensar", juzgado de oscuro y hermético, y al mismo tiempo una fuerte crítica a Alemania y su "aldeanismo".

<sup>5</sup> Con respecto a esto, ver Fernando Broncano, Mundos artificiales. Una filosofía del cambio tecnológico. Barcelona: Paidós, 2000; Hans Blumenberg, Historia del espíritu de la técnica. Valencia: Pre-Textos, 2013; y Christoph Hubig, Alois Huning y Günter Ropohl (eds.), Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen. (Reflexiones sobre la técnica. Los clásicos de la filosofía de la técnica y los nuevos desarrollos) 3a ed. Berlín: Sigma, 2013.

<sup>6</sup> La Meditación de la técnica de Ortega, que proviene de un curso en la Universidad Internacional de Santander en 1933 y que se publica en 1939 como libro junto con Ensimismamiento y alteración, es traducida al alemán como Betrachtungen über die Technik en 1949. En 1951, Ortega se encuentra con Heidegger frente a frente dictando sendas conferencias en los "Darmstädter Gesprächen" ("Diálogos de Darmstadt"). Esto ha sido comentado varias veces en el panorama internacional, así como sus posibles consecuencias. Cf. p. ej. Francisco José Martín, "Ortega contra Heidegger (novela y poesía)", en: José Luis Abellán (ed.), Meditaciones sobre Ortega y Gasset. Madrid: Tébar, 2005, pp. 411-428.

sólo al más ilustre, sin duda, del orbe hispánico y al más influyente, quizá, de los extraños a este orbe.<sup>7</sup>

También se comprenderá que el autor de este artículo, siguiendo el ejemplo de su principal maestro, muy anterior en fechas al del pensador germánico,<sup>8</sup> haya reflexionado por su cuenta y riesgo sobre la técnica desde antes del curso de "Metafísica de nuestra vida", dado en 1942 en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuya segunda mitad dedicó a la "tecnocracia" o imperio de la técnica sobre nuestra vida.<sup>9</sup> Lo que va a

<sup>7</sup> Ver el prefacio de las editoras a este volumen.

<sup>8</sup> Ver, por ejemplo, el Capítulo IX de La rebelión de las masas de Ortega (publicada por entregas en 1929) así como Meditacion de la técnica, que proviene de un ciclo de conferencias pronunciado en 1933 en la Universidad de Verano de Santander y publicado en 1935 por el periódico argentino La Nación. Se publica como libro en 1939. Heidegger trata explícitamente el tema de la técnica en 1949, en una conferencia (Das Gestell) que años después, en 1953, se convertiría en la conferencia "La pregunta por la técnica" publicada hasta 1954. Sin embargo, en un curso de 1935, que sería publicado hasta 1953 con el título de Introducción a la metafísica, se encuentra este célebre pasaje: "Cuando se haya conquistado técnicamente y explotado económicamente hasta el último rincón del planeta, cuando cualquier acontecimiento en cualquier lugar se haya vuelto accesible con la rapidez que se desee, cuando se pueda 'asistir' simultáneamente a un atentado contra el rey de Francia y a un concierto sinfónico en Tokio, cuando el tiempo ya sólo equivalga a velocidad, instantaneidad y simultaneidad y el tiempo en tanto historia haya desaparecido de cualquier existencia de todos los pueblos, cuando al boxeador se le tenga por el gran hombre de un pueblo, cuando las cifras de millones en asambleas populares se tengan por un triunfo... entonces, sí, todavía entonces, como un fantasma que se proyecta más allá de todas esta quimeras, se extenderá la pregunta: ¿para qué?, ¿hacia dónde?, ¿y luego qué?" (M. Heidegger, Introducción a la metafísica. Barcelona: Gedisa, 2001, pp. 42-43.

<sup>9</sup> Según las fuentes, Gaos recuerda esto de forma parcialmente incorrecta. En 1941, en la UNAM, comenzó el curso que duraría varios semestres:

seguir será un resumen, si relativamente breve, proporcionalmente denso, de una parte de lo dicho en aquel curso. El no haber sido el curso objeto de publicación alguna hasta hoy, preserva la relativa novedad que un artículo puede o debe pretender. Y el autor se figura que lo dicho hace más de tres lustros puede, de tener algún interés, tener el mismo que entonces. El autor piensa de la Filosofía en general, y de las ideas que se ha hecho en materia de Filosofía muy en singular, que su interés es el que las ideas de las personas en general tienen en lo que se llama "cambiar ideas" unas

<sup>&</sup>quot;Metafísica de nuestra vida". La primera parte (no la segunda) de la misma fue titulada en 1941 como "1.A.: La publicidad, el totalitarismo y la tecnocracia". Por otro lado, la parte 1.B. trataba sobre *El ser y el tiempo* de Heidegger. Sin embargo, al contrario de lo que se indica en el catálogo del curso, es posible que Gaos intercambiara las dos partes al dar el curso. (En el Archivo Gaos hay una carpeta con el manuscrito: I, exp. 78, f. 15299).

<sup>10</sup> La frase "cambiar ideas" citada por Gaos se refiere probablemente a una cierta traducción literal del griego dialogos, un intercambio de ideas. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, desde la sociología de la ciencia, Gaos se dirige aquí de forma explícita a una audiencia científica y técnica y que, a manera de introducción, probablemente quiere resaltar también ciertas diferencias específicas en la forma en que se intercambian las ideas, las cuales sin duda piensa franquear. Porque, además, la frase recuerda también las expresiones coetáneas "Denkverkehr" o "Gedankenverkehr" ("tráfico de pensamientos" o "tráfico de ideas"), que Ludwig Fleck (1896-1961) usó en el contexto de su teoría sociológica del "Denkkollektiv" ("colectivo de pensamiento") (cf. Ludwik Fleck, Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache (1935), editado por Lothar Schäfer y Thomas Schnelle, Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 1980; Génesis y desarrollo de un hecho científico. Madrid: Alianza, 1986). El hecho de que Fleck tome la idea de colectivos "pensantes" —específicos de grupo— del influyente libro Sociología (1908) de Georg Simmel (que probablemente Gaos levó también pues fue traducido por la Revista de Occidente en Madrid en 1926-1927) es

personas con otras, que se gradúa, naturalmente y en último término, por la valía intelectual, y quizá no sólo ésta, de las personas mismas.

El nombre "técnica" es de antiguo origen. Como que no es más que una leve modificación fonético-gráfica de una palabra griega derivada de aquella, también griega, que los latinos traducían por *ars*, de donde derivó la española *arte*. Técnica y arte aparecen así identificados en la antigüedad.<sup>11</sup> La divergencia a que han llegado no encubre el común origen:<sup>12</sup> las obras así de la técnica como del arte son obras, radicalmente, del *homo faber*,<sup>15</sup> del animal fabricante de utensilios, instrumentos, armas, ornados,<sup>14</sup> desde antes o

enfatizado por Rainer Egloff. "Communication of Ideas, Intersections and Consolidation-Fleck, Simmel, and Völkerpsychologie", en *NTM International Journal of History & Ethics of Natural Sciences Technology & Medicine*, vol. 22, núm. 1-2, 2014, pp. 69-85.

<sup>11</sup> La identificación se refiere al hecho de que ambos se deben a acciones humanas y con ello también a propósitos externos, aunque no de forma exclusiva (*cf. Física* de Aristóteles).

<sup>12</sup> La lección "La expresión de la idea contemporánea del mundo por las nuevas bellas artes técnicas" de 1967 (incluida en este volumen) también abre con el origen compartido de arte y técnica.

<sup>13</sup> *Cf.* Nicole C. Karafyllis, "Homo faber / Technik" ("Homo faber / Técnica"), en Eike Bohlken y Christian Thies (eds.), *Handbuch Anthropologie* (*Manual de antropología*). Stuttgart-Weimar: Metzler, 2009, pp. 340-344.

<sup>14</sup> La referencia a la decoración ornamental de la técnica, que ya no se incluye más adelante, es una posible alusión a un texto del arquitecto Adolf Loos que causó sensación en la década de 1920: "Ornament und Verbrechen" ("Ornamento y delito"), una conferencia de 1908, impresa, entre otros, en la revista de Le Corbusier L'Esprit nouveau (París) el 15 de noviembre de 1920, y en el Frankfurter Zeitung el 24 de octubre de 1929. Cf. Adolf Loos, Sämtliche Schriften in zwei Bänden, ed. de Franz Glück. Viena-Múnich, 1962, vol. 1, pp. 276-288. En español: Ornamento y delito y otros escritos. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.

después, estéticamente. La cosa parece, pues, también antigua. Pero es lo corriente hablar de la "técnica moderna", con la intención, más o menos consciente, pero en todo caso inequívoca, de destacar "nuestra" técnica de todo aquello a que pudiera darse el nombre de técnica en edades anteriores. Ya en la antigüedad clásica había técnica, y técnicas, y quizá en volumen mucho mayor que el pensado vulgarmente: la cirugía griega y la ingeniería romana pueden ser dos ejemplos. Pero de toda técnica de edades anteriores a la nuestra se diferencia la técnica de nuestra edad por estar con la ciencia moderna en relaciones en que no podían estar las técnicas de edades anteriores por la sencilla razón de que en estas edades no existía la ciencia moderna. También en edades anteriores a la nuestra hubo ciencia, y ciencias, y también quizá en volumen mucho mayor que el pensado vulgarmente; pero en ninguna hubo lo que viene habiendo desde los comienzos de la edad moderna de la historia universal, crecientemente hasta ser en el día de hoy esto: una organización internacional de una investigación experimental, y exacta, en el sentido de matemática, o tendiente a serlo, de la naturaleza en todos sus dominios: la material, macroscópica y microscópica, la viviente, igualmente macroscópica y microscópica, la humana específicamente tal, individual y colectiva.

Las relaciones entre la ciencia y la técnica modernas son muy complejas. A primera vista parece la técnica fundada en la ciencia. En el último fondo, quizá la ciencia sea oriunda de aquello de lo que lo sea la técnica, sea esto, o no, un peculiar afán de poder y dominación, no sólo sobre la naturaleza no humana, sino sobre los humanos congéneres, sean las que fueren las relaciones de fin y medio en que se encuentren puestos los dos dominios; y sean también las que fueren las

relaciones entre tal afán y el "manejo de la "materia", <sup>15</sup> en una primacía del tacto que contrastaría con la de la vista <sup>16</sup>

16 Gaos discute aquí sobre el plano de la percepción y su verbalización, el cual revela, con referencia al "manejo de la materia", una completa mecanización que también afecta al pensamiento y, por lo tanto, a la filosofía misma (cf. Aristóteles, Ética a Nicómaco, VI, donde la praxis, y no la poiēsis, está asociada con la prudencia, la cual a su vez está subordinada a la sabiduría). Su crítica es que al conocimiento de la acción (considérese, por ejemplo, el término más reciente "competencia", en comparación con "educación") en la modernidad se le concede un mayor peso en comparación al conocimiento contemplativo de los objetos. Para Gaos, la mecanización ya existe en el plano basal, en el que los objetos perceptivos toman forma (del griego schēma). Por lo tanto, sitúa las cosas palpables frente a las ideas casi visibles. Con la antigua primacía del sentido de la vista, Gaos recuerda la percepción o intelección de las ideas, que repetidas veces Platón discute (ver, entre otros, Política 507c y ss, Timeo 45b-47a, y, con referencia directa al problema del movimiento, Teeteto 156), pero que también encuentra su camino en el concepto fenomenológico de "intuición eidética" en Husserl. En contraste con el sentido del tacto que es directo, el sentido de la vista permite, por un lado, una relación de distancia con el objeto de "contemplación" y, por otro lado, la producción de una imagen mental compleja a partir de los elementos individuales delo visto, sus relaciones y cantidad. Esta simultaneidad de los modos difiere de la sucesión del sentido del tacto y el oído, en el que la forma de percepción se construye gradualmente. Los comentarios de Gaos se pueden entender en el sentido de una crítica de la "objetivación", término acuñado por Georg Lukács. Este tema de la objetivación fue central en la crítica cultural "izquierdista" de habla alemana de la década de 1920, que después de la Segunda Guerra Mundial encontró acceso a la teoría crítica/Escuela de Fráncfort. En la forma de vida capitalista, el yo se percibe a sí mismo y a su entorno a través del esquema de objetos tangibles, y las relaciones intersubjetivas adquieren el carácter de un intercambio de bienes calculado, capturando

<sup>15</sup> La referencia lingüística de Gaos a la mano, en la idea de "manejar una materia", se entiende en contraposición a la teoría (griega) de la mirada e igual su papel dentro de la constitución del conocimiento y la percepción. Ver la siguiente nota.

en la cultura griega clásica. Pero en este artículo no se va a tratar primordialmente de las relaciones entre la ciencia y la técnica modernas, sino de las relaciones entre la técnica moderna y nuestra vida, la de cada uno de nosotros, cada lector del artículo y su autor.

Puede hablarse de una "tecnificación" de nuestra vida que cuantitativa y cualitativamente va hasta poderse hablar, también, de una "tecnocracia" en el sentido del imperio de la técnica sobre nuestra vida.

Para divisar, si no comprobar; hasta dónde va cuantitativamente la tecnificación de nuestra vida, comparativamente con la vida de edades anteriores a la nuestra dentro de la propia cultura occidental, quizá baste pasar una revista rápida a cada uno de nosotros y a las "circunstancias" concéntricas a cada uno de nosotros, la casa, la calle..., manteniendo en el campo de la imaginación las figuras históricas de los hombres de aquellas edades con sus circunstancias.<sup>17</sup> En nuestro cuerpo: lentes, de armazón o de contacto, piezas dentarias -para no pensar en casos y cosas más patológicos o menos divulgados aún-, reloj de pulsera; en nuestra vestimenta: cierres de cremallera; en nuestros bolsillos: plumas-fuentes, lápices automáticos... En nuestra casa: luz eléctrica, teléfono, radio, televisión, hi-fi, refrigerador, aparatos de calefacción, elevador... En la calle: automóviles, tranvías, semáforos... En los espectáculos: el cine... En las tiendas: escaleras rodantes, bares automáticos... En las oficinas: máquinas de escribir, calculadoras... En las fábricas:

todo el mundo de las relaciones sociales. Axel Honneth nuevamente asignó a este término un significado prominente para la filosofía. Ver Axel Honneth, *Verdinglichung*. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 2005 (*Reificación. Un estudio en la teoría del reconocimiento*. Buenos Aires: Katz, 2007).

<sup>17</sup> Esto se llama comúnmente Historia de la mentalidades y está vinculada a la escuela francesa de los Annales.

máquinas tan innumerables como innombrables para el profano. En tierra, mar, aire y espacio cósmico: ferrocarriles, motonaves, aviones, satélites artificiales... bombas atómicas...

La mayoría de los nombrados artefactos técnicos —nueva unión, 18 nominal y más que nominal, del arte y la técnica—son del dominio de la técnica "física". Pero hay técnicas químicas y biológicas, psicológicas, sociológicas, económicas... que acaban de hacer del imperio de la técnica sobre nuestra vida el imperio que real y verdaderamente es. 19 Hemos fijado la atención un instante en los artefactos técnicos que llevamos en o sobre nuestro cuerpo. ¿Si la fijásemos otro instante en los artificios técnicos de que se sirve nuestra alma 20 o que se sirven de ella, desde las técnicas de la publicidad y la propaganda, económicas y políticas, que nos alcanzan, digamos, por la radio, hasta las técnicas del trabajo intelectual de la investigación científica?

<sup>18</sup> Artefacto se refiere a la palabra latina artefactum, compuesta de las palabras ars (arte) y facere (hacer), a las cuales hace alusión Gaos (cf. el texto "Tecnocracia y cibernética" en este libro). Este concepto de técnica es más que un simple "intermedio" nominal, entre otras cosas porque se basa en el desarrollo reflexivo de un concepto de ciencia (del latín scientia). La correspondiente dicotomía de ars y scientia origina que "hacer" sea un problema filosófico de diversas maneras: por ejemplo, como un arte, como un oficio, como una forma de conocimiento del "saber hacer" (know-how), etc.

<sup>19</sup> Tal como escribe al final de la lección titulada "La expresión de la idea contemporánea del mundo por las nuevas bellas artes técnicas" (en este libro), el verdadero dominio de la técnica reside en una nueva idea del mundo, que ya no se basa en una idea; lo que Günther Anders, entre otros, expresó como "aniquilación mundial". En lo que concierne a esta idea, la bomba atómica es paradigmática para pensadores como Anders, Karl Jaspers, Hans Jonas y otros, así como también para Gaos.

<sup>20</sup> *Cf.* Michel Foucault, *Tecnologías del yo y otros textos afines*, intr. de Miguel Morey. Barcelona: Paidós, 2008.

Sin embargo, es significativo que los artefactos técnicos que impresionan a las masas humanas de nuestros días más amplia y profundamente –hasta donde las masas humanas pueden tener tercera dimensión—sean productos de la técnica física: vehículos y armas, e incluso únicamente vehículos. Vehículos no son sólo los artefactos de traslación del ser humano, aunque éstos lleven el nombre, si no con absoluta exclusividad, por excelencia. Vehículos son todos los artefactos de traslación de cualquier cosa que al ser humano le interese trasladar, acercar o alejar: su voz en el teléfono, imágenes en la televisión, la destrucción y la muerte en las armas, el puro movimiento y su velocidad en los transmisores fabriles de ambos.<sup>21</sup> Significativa, la primacía de los vehículos en la impresión hecha por los artefactos técnicos sobre las masas humanas. Porque es más que muy probable que las técnicas que revolucionen a la postre más radical y decisivamente la vida humana, al ser humano mismo, sean las biológicas y psicológicas, que empiezan a operar hasta sobre las fuentes mismas de la vida<sup>22</sup> y sobre las intimidades personales de las almas. Si, pues, ello no obstante, tienen los vehículos la susodicha primacía, no podrá menos de ser sino porque tengan una significación especial dentro de la tecnificación de nuestra vida. Y la tienen, en efecto-si acabamos de pasar del aspecto cuantitativo de la tecnificación al cualitativo.

Los vehículos son móviles movilizadores o esto último. En el movimiento reconoció la filosofía clásica el fenómeno

<sup>21</sup> Gaos parece prescindir aquí conscientemente —así como en los otros textos que versan sobre la técnica en este libro— del término "medio", ya que el medio va más allá de ser un conducto, hasta el punto de tener su propio poder generador. Sin embargo, se destaca claramente la posible función del portador como un transmisor de movilización (por ejemplo, un vehículo de lanzamiento).

<sup>22</sup> Se refiere a la genética molecular.

a la vez más patente, más general y más problemático del mundo sensible.<sup>25</sup> Ha podido sostenerse fundadamente que la filosofía original y matriz de lo occidental toda, la filosofía griega, fue una serie de esfuerzos por resolver ciertos problemas del movimiento: ¿cuáles son todas sus especies?,<sup>24</sup> ¿supone, como móvil, una sustancia o una materia?, ¿entraña el ser y el no ser?,<sup>25</sup> ¿es concebible racionalmente la relación entre éstos o el movimiento mismo?, ¿requiere el movimiento un motor distinto del móvil?... Es por lo menos probable que el planteamiento de tales problemas fuese oriundo de la "vivencia"<sup>26</sup> de cierta característica de movimientos

<sup>25</sup> Gaos enfatiza la posición central del movimiento en la filosofía presocrática y luego en Aristóteles desde su libro *Antología filosófica. La filosofía griega.* México: Casa de España, 1940. Para él, la cuestión de la naturaleza del movimiento se divide en lo cosmológico y lo antropológico.

<sup>24</sup>  $\it Cf.$  Aristóteles,  $\it Física$  III y IV, donde distingue cuatro tipos de cambio y movimiento: sustancial, cuantitativo, cualitativo y de lugar.

<sup>25</sup> Ver las interpretaciones de Gaos sobre el tema del ser y el devenir en la traducción y comentarios que hizo de los textos griegos presocráticos, platónicos y aristotélicos, en *Antología filosófica. La filosofía griega.* México: La Casa de España en México, 1940.

<sup>26</sup> Se pueden distinguir tres interpretaciones posibles para el uso del término Erlebnis por Gaos: una epistemológica (Husserl), una histórico-pedagógica (Jaeger) y una de la filosofía de la vida (Ortega / Dilthey), justo en este orden. En primer lugar, Gaos debió tener en cuenta el concepto de Erlebnis ("vivencia") de Edmund Husserl, quien lo desarrolló primeramente en sus Logischen Untersuchungen de 1900 (Investigaciones lógicas, traducido por Gaos y García Morente para la Revista de Occidente, Madrid, 1929). Husserl se opone al concepto empírico de la vivencia en psicología, el cual incluye fenómenos reales de la conciencia empírica individual. Por otro lado, para la fenomenología de Husserl, el concepto de vivencia proporciona una intuición eidética, es decir, que abarca vivencias predeterminadas de pensamiento y conocimiento (idea que lleva

especialmente interesantes para el hombre: las decadencias de los Estados subidos a una cima de poder y prosperidad; la fugacidad de la juventud, de la madurez, de las bellas edades de la vida individual, la caducidad de toda ésta...<sup>27</sup>

La ciencia, o por lo menos la física, moderna, a su vez, puede datarse de los años por los que Galileo<sup>28</sup> renunció

de vuelta al problema de la apercepción en Kant). Por este motivo, la vivencia contiene, en suma, una cierta tipología de la vida humana. Los ejemplos elegidos por Gaos corresponden a esta interpretación. Además de las vivencias universales de la vida humana, Gaos también menciona eventos históricos que sólo se vuelven subjetivos cuando uno los mueve dentro de sí mismo, por ejemplo, la decadencia de los Estados. Además del concepto de vivencia de Husserl, para Gaos también es relevante el del filólogo clásico Werner Jaeger (de quien Gaos hizo traducciones). Jaeger (1888-1961) fue un representante del llamado Tercer humanismo, cuyo objetivo era hacer consciente la historia de la Antigüedad como una "vivencia". Cf. Werner Jaeger, Humanismo y teología. Madrid: Rialp, 1964. También es factible una tercera interpretación, basada en Ortega, y por lo tanto un retorno a Wilhelm Dilthey, en el concepto de vivencia. Desde la estética, el concepto de vivencia fue analizado sobre todo por Hans-Georg Gadamer en Wahrheit und Methode. Tubinga, 1960 (Verdad y método. Salamanca: Sígueme, 1977).

La traducción de *Erlebnis* por "vivencia" fue instaurada por Ortega: "En tanto que no se encuentra otro término mejor, seguiré usando 'vivencia' como correspondiendo a *Erlebnis*" (José Ortega y Gasset, "Sobre el concepto de sensación", en *Revista de Libros*, núm. 6, 7 y 9, 1913; en *Obras Completas*, vol. I, 7ª ed. Madrid: Revista de Occidente, 1966, p. 256).

27 Gaos amplía así el concepto de movimiento y con ello recuerda el contexto aristotélico general, en el cual el movimiento demuestra ser no sólo kinēsis sino también metabolē (cambio de forma). Cf. M. Heidegger, "Sobre la esencia y el concepto de la physis. Aristóteles, Física, B, 1", en Hitos, Madrid: Alianza, 2014: "Kinēsis es metabolē, la mudanza o cambio de algo en otra cosa, de tal modo que en ese cambio llega a irrumpir, esto es, llega a aparecer o manifestarse, el cambio mismo a una con lo que se transforma" (p. 235).

28 Varias veces a lo largo de su obra, Gaos ha reflexionado sobre los

expresamente a la resolución de tales problemas acerca de la naturaleza o esencia del movimiento y de sus causas, para investigar exclusivamente cómo tiene lugar el movimiento local o de traslación entre puntos del espacio material.<sup>29</sup> Esta restricción, que trajo la del nombre "movimiento" al de traslación, redundó en la ampliación gigantesca del conocimiento de la forma de tener lugar tal movimiento con todas sus consecuencias: la física y la técnica física modernas y enteras, con cuanto de las demás ciencias y técnicas se apoya en ellas.

La cuestión viene así a ser la del sentido de estas mismas restricción y ampliación – partiendo del hecho de la primacía

cambios radicales surgidos a partir de Galileo, al igual que su maestro Ortega, para quien Galileo fuera un autor central, como deja ver en las doce lecciones que sobre el tema impartió en 1933 en la Universidad Central de Madrid, mismas que se publicaron rápidamente como artículos independientes, y parcialmente en 1942. En torno a Galileo aparece por primera vez, en su totalidad, en 1947, compilado en las Obras completas por la Revista de Occidente en Madrid.

29 Aquí Gaos se refiere al §9 "Galileo y la matematización de la naturaleza" de Husserl. Para este último, la matematización de las ciencias naturales, que se basa en la aritmética algebraica, es el epítome de vaciar el significado de un mundo circundante intuitivo, y trae consigo inevitablemente la tecnificación del mundo. Para la noción de mundo, esto significa la fragmentación con la totalización simultánea. Porque las multiplicidades definidas a través de un sistema axiomático completo conducen a una totalidad y a la idea lógico-formal de un mundo absoluto. "El método geométrico de la determinación operativa de algunas y finalmente de todas las formas ideales a partir de formas básicas, como medios de determinación elemental, remite al método del determinar medido y que mide en general ya en el mundo circundante pre-científicamente intuido, primero de un modo totalmente primitivo, y practicado técnicamente. Su apuntar tiene su origen esclarecedor en la forma esencial de este mundo circundante." Edmund Husserl, La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental. México: Prometeo, 2010, p. 69.

antes registrada de esos móviles o movilizadores que son los vehículos para la atención de las masas, sin duda fundada en la que tienen dentro de la vida humana.

Pues bien, la esencia del movimiento, la velocidad, entraña dos posibilidades opuestas: la aceleración y el retardo. He aquí, ahora, al hombre moderno, al hombre primariamente de la técnica y la ciencia físicas, ante el fenómeno del movimiento, ante las dos posibilidades de su esencia, ante la aceleración y el retardo. ¿No podrá optar entre ellas? ¿O podrá hacerlo? Y si pudiere, ¿por cuál optará?

Para comprender el sentido mismo de estas preguntas, quizá sea menester partir del hecho, histórico, de que el hombre moderno optó por la aceleración, por la velocidad cada vez más acelerada en todo: en la traslación vehicular – en la producción industrial...

Pero —el hecho ¿no ha sido forzoso? ¿Podía el hombre optar por el retardo? Tendría sentido, sería ni siquiera posible, una vida humana presidida por el signo del retardo— y no por el de la aceleración como la nuestra?

La pregunta no podría considerarse respondida al par negativa y satisfactoriamente al menos antes de que un novelista de imaginación nos presentase el espectáculo de una vida humana presidida por el signo del retardo:<sup>31</sup> una

<sup>50</sup> Cf. a tal efecto el estudio fundamental del sociólogo Hartmut Rosa, Beschleunigung. Die Veränderung der Zeit-strukturen in der Moderne (Aceleración. La transformación de las estructuras temporales en la modernidad). Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 2005. Hay una traducción al español de un texto posterior de Rosa: Alienación y aceleración: hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía. Buenos Aires: Katz, 2016; en alemán: Beschleunigung und Entfremdung. Entwurf einer kritischen Theorie spätmoderner Zeitlichkeit. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 2010.

<sup>31</sup> Sería discutible si una concepción del paraíso sirve a Gaos aquí como

vida en que los humanos tomaran los vehículos para llegar más tarde que a pie; una vida en que, por caso, las pasiones se desenvolvieran como en un prolongado *ralenti* cinematográfico; en que los amantes llegasen a las citas diciéndose, no "perdona que me haya retrasado tanto y nos quede tan poco tiempo, démonos prisa" — mutuamente, sino a dúo "qué bueno que nos hicimos esperar tanto, qué bueno que sobra tiempo para todo y todo se puede hacer despacio". Qué lástima que, con todo y la proliferación reciente de la "ficción" científica o seudocientífica, de suma o ínfima calidad literaria, no se cultive hoy propiamente el cuento filosófico como en el siglo XVIII. Qué lástima que se perdiesen los

punto de fuga. Véase también la noción de paraíso de Hans Blumenberg en *Lebenszeit und Weltzeit*. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 2005 (*Tiempo de la vida y tiempo del mundo*. Valencia: Pre-Textos, 2007).

<sup>32</sup> Sobre el dejar-en-espera como tema creciente entre los sexos, cf. el ensayo "Psychologie der Koketterie" (1909) de Georg Simmel, en Georg Simmel Gesamtausgabe (GSG), ed. de Otthein Ramstedt, vol. 12: Aufsätze und Abhandlungen 1909-1918 (Ensayos y tratados 1909-1918), tomo. 1, ed. de Rüdiger Kramme y Angela Rammstedt. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 2001, pp. 37-54; publicado por primera vez en español con el título de Cultura femenina y filosofía de la coquetería. Santiago de Chile: Cultura, 1935. Nicole C. Karafyllis describe la importancia técnico-filosófica de la coquetería en "(Ver)führt das Leben, kokettiert mit der Technik! Georg Simmel und die Koketterie als Lebensform in einer technisierten Welt" ("Seduce la vida, ¡coquetea con la técnica! Georg Simmel y la coquetería como forma de vida en un mundo tecnologizado"), en el libro, también editado por Karafyllis, Das Leben führen<sup>,</sup> Lebensführung zwischen Technikphilosophie und Lebensphilosophie (¿Llevar la vida? Estilo de vida entre la filosofía de la técnica y la filosofía de la vida). Berlín: Sigma, 2014, pp. 79-102.

<sup>53</sup> Al respecto, cf. Andreas Kaminski, Technik als Erwartung. Grundzüge einer allgemeinen Technikphilosophie (La técnica como expectativa. Conceptos básicos de una filosofía técnica general). Bielefeld: Transcript, 2010.

dos últimos de los *Viajes de Gulliver*<sup>34</sup> —que no son cuentos para niños, sino cuentos filosóficos bien de su siglo, a menos de pensar que "la Filosofía sea una prolongación anormal de la puericia", <sup>35</sup> al país de los acelerados a ultranza y al país de los retardados. Quizá se encuentren algún día.

"La vida es una faena que se hace hacia delante". <sup>56</sup> El tiempo marcha hacia delante y su marcha es irreversible.

Gaos ya había usado este pasaje de Platón en 1939, al resumir las conferencias que se acababan de celebrar sobre la "Filosofía de la filosofía"; cf. J. Gaos y Francisco Larroyo, Dos ideas de la filosofía: pro y contra la filosofía de la filosofía. México: La Casa de España en México, 1940, p. 13. Aparece también en OC, t. III.

56 Ésta es una cita de la frase casi idéntica de J. Ortega y Gasset: "La vida es una actividad que se ejecuta hacia adelante, y el presente o el pasado se descubre después, en relajación con ese futuro. La vida es futurición, es lo que aún no es" (¿Qué es filosofía? [1929], lección X, [Obras completas, t. VII], 4ª ed. Madrid,1965, p. 420).

<sup>34</sup> Se trata de una broma, ya que estos dos viajes nunca fueron escritos por Jonathan Swift (1667-1745). La ironía continúa y se resuelve en el texto de "Tecnocracia y cibernética".

Gaos se cita a sí mismo aquí (ver el aforismo en su libro *Diez por ciento*. México: Tezontle, 1957), citado aquí de acuerdo con el Boletín Editorial, "Homenaje a José Gaos", en: *El Colegio de México*, núm. 79, mayo-junio de 1999, p. 13. Ésta es una alusión al discurso de Calicles en el *Gorgias* de Platón (484c-e): "Puesto que [la filosofía], oh Sócrates, tiene su encanto si se toma moderadamente en la juventud, pero si se insiste en ella más allá de lo conveniente es la perdición de las personas. Por bien dotada que esté una persona, si sigue filosofando después de su juventud, necesariamente se hace inexperta en todo lo que es preciso que conozca el que tiene el propósito de ser un hombre bien esclarecido y bien considerado. En efecto, llegan a desconocer las leyes que rigen la ciudad, las palabras que se debe usar con los hombres en las relaciones privadas y públicas, así como los placeres y pasiones humanos; en una palabra, ignoran totalmente las costumbres" (Platón, "Gorgias" en *Diálogos*, II, Madrid: Gredos, 2015).

Y hay fenómenos de esencial urgencia, por ejemplo, la cirugía, la medicina de urgencia, la extinción de incendios, el salvamento de náufragos... Y ¿no es urgente intensificar la producción mundial para remediar la escasez, la miseria mundiales?... Sin duda. Pero, a pesar de ello, hay indudablemente el fenómeno, los fenómenos del retardo, que no son exclusiva, ni siquiera más propiamente, los del retraso, sino los específicos del retardo mismo, desde el ponerse a hablar o a andar más despacio hasta el "tortuguismo" de los empleados u obreros. La cuestión sería, entonces, la exploración de las posibilidades del retardo dentro de sus limitaciones irrebasables, aunque sólo fuese con la intención puramente teórica de comprender mejor, por contraste, los fenómenos de la aceleración en vigor, sus posibilidades, quizá sus limitaciones irrebasables también, y su sentido.

Pues el hecho es que el hombre moderno, forzosamente o no, optó por la aceleración, y son este hecho, el hecho radical de la cualidad de la tecnificación de nuestra vida, y sus consecuencias, o esta tecnificación misma en su índole cualitativa, en su realidad ya efectiva y en las posibilidades de su sentido y quizá sin sentido, aquello hacia lo que debemos movilizar nuestra atención.

La vida humana tiene como dos dimensiones: una que transita del ser humano a aquello a que da un ser independiente del suyo; otra que transcurre dentro del ser humano mismo. Quizá sean lo que los griegos entendían, respectivamente, *póiesis y praxis.* En todo caso, son lo que la vida es

<sup>57</sup> Alrededor de la década de 1950, específicamente en América Latina, el término "tortuguismo" se usó para describir una táctica para evitar el trabajo, al ralentizar las acciones humanas en comparación con el tiempo estimado por la máquina. También se utilizó en la lucha de los sindicatos.

<sup>38</sup> Cf. Aristóteles, Ética a Nicómaco. La práctica tiene un fin inherente,

como vida respectivamente del *homo faber y* del *homo viator*, la vida como producción y la vida como viaje.

El homo faber ha llegado a ser el homo oeconomicus, de donde las relaciones entre la técnica física y la técnica económica. La aceleración de la producción estriba en la aceleración del movimiento, trasmitida vehicularmente. Los vehículos, en el amplio sentido ya indicado, tienen, pues, en la producción industrial el lugar literalmente fundamental que corresponde en este sector de la vida humana al lugar que tienen dentro de la totalidad de ésta. Y la vida como producción ha tomado el giro de la actual economía mundial con sus paradojas, por no decir con sus absurdos. Producción a ultranza como proceso directivo del económico entero, en lugar del consumo o de la distribución. Diversificación al máximo de los productos, producción en serie, en masa. Producción creadora de necesidades de consumo. La abundancia creciente, indefinida, en variedad y volumen, acabará en la saturación, el bienestar universal. Pero entretanto, las mayores desigualdades en el reparto de la riqueza nacional entre los conciudadanos y en el de las riquezas del globo entre los distintos países; entretanto, almacenamiento de los excedentes de producción de algún país para no perjudicar a otros, productores de lo mismo; entretanto, destrucción de productos para mantener sus precios... La economía de la producción ¿no está en trance de perder su sentido, si no de hacérselo perder a la economía en general?...

El hombre es un ente itinerante entre el nacimiento y la muerte, incluso desde un pasado muy anterior al nacimiento

mientras que la *poiēsis* persigue un fin que está fuera de sí misma. De esta forma, Aristóteles describe dos modos de ser de la técnica. En la filosofía contemporánea una reflexión en tal sentido se encuentra en la obra de Hannah Arendt *La condición humana* (Barcelona: Paidós, 1995), donde habla de labor, trabajo y acción.

de los individuos actuales y hacia un futuro que sólo será históricamente muy posterior a la muerte de los actuales individuos, sino que puede, cuando menos, que se prolongue indefinidamente para cada individuo después de su muerte. El hombre es lo que hace, y todo lo que el hombre hace, todo lo que él es, tiene carácter de proceso, de avance. Todo lo humano especializado, especificado, es especialización o especificación de algo humano más general, en el doble sentido de la extensión y la comprensión.<sup>59</sup> La poesía de los poetas de profesión, la música de los músicos profesionales, la locura de los profesionales de ella, que quizá no sea superfluo puntualizar que no son los psiquiatras, sino los locos de manicomio, son especificaciones o especializaciones del poco que de poeta, músico y loco tenemos todos. Análogamente, viene habiendo desde tiempos inmemoriales viajeros, y hasta, desde tiempos recientes, esa superespecificación inferior del viajero que es el turista, porque la vida humana es, por su esencial constitución, dinámica, viaje, porque el homo es viator.40

<sup>59</sup> Detrás de esto se oculta una referencia al problema de los universales y su versión en Juan Duns Escoto (véase también "Crítica del tiempo", en este libro). "Escoto parte del reconocimiento de que lo verdaderamente real son los individuos, los cuales tienen una forma, esencia o naturaleza, individualizada por la esteidad (haecceitas). Dicha naturaleza es común en la cosa, pero no universal. Para Escoto, la comunidad, pero no la universalidad, se da en la cosa previamente a la acción del intelecto. [...] Para Escoto sólo el individuo tiene unidad numérica, ya que, si el universal la tuviera, los individuos pertenecientes a ese universal (género o especie) se fundirían en uno solo. La naturaleza común tiene una unidad menor que la real o numérica, pero mayor que la de la sola razón" (Mauricio Beuchot, "El realismo escolástico de los universales en Peirce", en Anuario Filosófico, núm. 29, 1996, pp. 1161-1162).

<sup>40</sup> *Viator*: viajero, del latín *via*: calle o camino. La idea del hombre como un viajero (de por vida) con el término correspondiente *homo viator* 

Ahora bien, la esencia del viaje está definida a su vez por la meta y la ruta, <sup>41</sup> la meta o el camino. Si se quiere, por este último únicamente: si se quiere que sea propiamente viaje también el vagabundaje, o la conversión del camino mismo en meta continuamente renovada.

Pero he aquí<sup>42</sup> nuestra vida -de traslación y celeridad

reaparece en el ensayo "Tecnocracia y cibernética", es decir, una década más tarde en el pensamiento de Gaos.

El motivo del "hombre en peregrinación", que siempre está en busca de sí mismo (y de Dios), también se ha utilizado en el ámbito literario y se remonta a los mitos y las grandes historias, desde la *Odisea* hasta la Biblia. En la época de Gaos, era popular el libro homónino del filósofo francés Gabriel Marcel, *Homo Viator: prolégomènes à une métaphysique de l'espérance*. París: Aubier, 1944 (*Homo viator: Prolegómenos a una metafísica de la esperanza*. Salamanca: Sígueme, 2005).

- 41 Richard Sennett, en The Corrosion of Character. The Personal Consequences of Work in the New Capitalism (Nueva York: W. W. Norton, 1998), examina los cambios en las condiciones de trabajo para la década de 1980, a través de la flexibilización, la reingeniería (re-engineering) y la eliminación de capas (de-layering). Algunos de ellos ya habían sido investigados en la década de 1950 según el enfoque de Tavistock sobre el "sistema sociotécnico" y, por lo tanto, eran accesibles para el momento en que Gaos escribió su texto. Para la historia y actualidad del concepto, cf. Nicole C. Karafyllis, "Soziotechnisches System" ("Sistema socio-técnico"), en Kevin Liggieri y Oliver Müller (eds.), Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte-Kultur-Ethik (Interacción hombre-máquina. Manual sobre historia-cultura-ética). Heidelberg: Metzler-Springer Nature, 2019, pp. 300-303.
- 42 Con esto Gaos expresa tanto el estancamiento moderno en comparación con la comprensión dinámica de la vida de épocas anteriores, como el hecho de que una vida orientada hacia la velocidad y la locomoción sigue siendo como una cosa u objeto, según la expresión "objetivación de la vida" que Georg Simmel utilizó en su *Philosophie des Geldes* (1900, cap. 6) (*Filosofía del dinero*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos, 1977) y que, desde el siglo XIX, contrapuso cada vez más la rigidez de la vida objetivada a la liquidez y la movilidad del dinero.

impelidas progresiva, aceleradamente, a su vez, hacia su colmo. En las enormes ciudades se pasan los ciudadanos una porción desproporcionada de su jornada simplemente trasladándose de unos lugares a otros, como del de residencia al de trabajo. 45 "Desproporcionada" en el sentido de la economía del trabajo que ejemplificará bien el caso del profesor forzado a una hora de autobús de ida y otra de vuelta para dar una clase de una hora. La creciente "facilidad de las comunicaciones", como se dice con ufanía, intraurbanas e interurbanas, nacionales e internacionales, multiplica también crecientemente el número de las gentes que se trasladan lo más rápidamente posible a un lugar, para permanecer en él lo menos posible, o trasladarse de inmediato lo más rápidamente posible a otro, para permanecer en él lo menos posible, y así sucesivamente. Se harán hogaño muchas más cosas que antaño en las mismas unidades de tiempo, pero también cosas mucho menos largas -y profundas, por ende: porque, dentro de los esenciales módulos temporales de lo humano, es función de la longitud, de la demora, de la morosidad, el ahondamiento, la profundidad: en un instante puede arremolinarse una emoción, pero no cabe una pasión, que necesita de años para cobrar el volumen con el que se compenetra con el de la vida entera.

Mas imaginemos la marcha de la aceleración de nuestra vida hacia su colmo arribada a éste. ¿Cuál sería tal imagen de nuestra vida? Un ente deshumanizadamente agarrado con unas fieras manos<sup>44</sup> a un volante, apegado con unos pies

<sup>43</sup> Estas ideas se abordan en el ensayo "Crítica del tiempo", en este libro.

<sup>44</sup> Sin duda, Gaos prescinde intencionalmente del término "garras" y se queda con "manos", para no reducir al hombre a lo animal. Oswald Spengler hace una comparación explícita con el conjunto de órganos animales: Der Mensch und die Technik. Beitrag zu einer Philosophie

degenerados a unos pedales, en un vehículo que giraría en torno de la Tierra, o se iría por los espacios interplanetarios, ya sin meta y a velocidad tal, que no existiría para el "manejador" el camino: como una luna, incluso una luna loca, o un literal lunático. En el punto en que metas y caminos quedaran anulados por el vértigo del traslado de unos lugares a otros y de una traslación impediente de la percepción del trayecto, habría perdido la vida humana su sentido y dejado el "hombre" de ser tal, sin equívoco.<sup>45</sup>

des Lebens. Múnich: Beck, 1931 (El hombre y la técnica. Contribución a una filosofía de la vida, Madrid: Espasa-Calpe, 1934). Biológicamente hablando, Spengler considera la técnica como la táctica de toda la vida: "Pues la libre movilidad de los animales no es más que lucha, y la táctica de la vida, su superioridad o inferioridad con respecto al 'otro', ya sea la naturaleza viviente o la naturaleza inerte, decide sobre la historia de esa vida, decide si el destino de esa vida es padecer la historia de los demás o ser historia para los demás. La técnica es la táctica de la vida entera. Es la forma íntima del manejarse en la lucha, que es idéntica a la vida misma." Por ello, no se debe pensar en la técnica desde el punto de vista de la fabricación de herramientas, incluidas las armas, sino desde la lucha: "Pero no sólo la mano, la marcha y la actitud del hombre debieron surgir a la vez, sino también –y esto es lo que nadie ha observado hasta hoy– la mano y la herramienta. La mano inerme no tiene valor por sí sola. La mano exige el arma, para ser ella misma arma. Así como la herramienta se ha formado por la figura de la mano, así inversamente la mano se ha hecho sobre la figura de la herramienta. Es absurdo pretender separarlas en el tiempo. Es imposible que la mano ya formada haya actuado ni aun por poco tiempo sin herramienta. Los más antiguos restos humanos y las más antiguas herramientas tienen la misma edad" (trad. de Manuel García Morente, en línea: http://www.bibliotecad.info/wp-content/ uploads/2018/10/Spengler-Oswald-El-hombre-y-la-tecnica.htm/, consultado el 24 de abril de 2020).

<sup>45</sup> Este tema es una alusión temprana a lo que después serán los debates del posthumanismo.

¿Cómo, por qué, el hombre se ha "embalado" en tal dirección de su vida? ¿Por qué causa ineluctable o por qué motivo eludible optó el hombre moderno por la posibilidad cinética de la aceleración?

Cayendo en la cuenta de cierta diferencia entre las actividades materiales y las del espíritu, se ocurre pensar en el materialismo creciente del hombre moderno, en unión con otras características suyas como su irreligiosidad, también creciente.46 Quizá el propugnar la aceleración de las actividades materiales como su perfeccionamiento beneficioso, lo motive un desarrollo históricamente inmoral, y hasta patológico, de las necesidades o apetitos materiales, a costa de los espirituales. Pero si, sea por este motivo o por mejor razón, puede propugnarse tal aceleración como tal perfeccionamiento, las actividades del espíritu parecen llevarse a cabo más perfecta y fecundamente con calma, en reposo. Antes se mentó el tiempo requerido por una pasión para llegar a su plenitud en sí y en la vida del sujeto. Pero las pasiones han venido tradicionalmente siendo el blanco de la hostilidad de los moralistas, religiosos o filosóficos. Será instancia más favorablemente acogida la de las actividades intelectuales por excelencia: la meditación filosófica, la investigación científica parecen requerir la larga paciencia que se ha dicho es el genio, aun en los casos en que el filósofo o el investigador no sean precisamente genios. Pero ¿no

<sup>46</sup> Gaos relaciona la crítica moderna con el debate sobre la secularización. Al respecto, Charles Taylor y Jürgen Habermas son relevantes hoy en día. El factor decisivo para Gaos fue, sin duda, la tesis sobre la secularización de Max Weber, elaborada, entre otras, en su libro *Die protestantische Ethink und der Geist des Kapitalismus* (1904/5, revisado 1920; español: *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Madrid: Alianza, 2012), y que ha servido hasta nuestros días como base para explicar y criticar un "estilo de vida racionalizado".

están siendo urgidos los investigadores científicos mismos a resolver, no ya el enigma del cáncer, 47 sino los problemas de la física atómica, y tampoco sólo los de la utilización pacífica de la energía atómica, sino contumazmente el de la obtención de una bomba atómica limpia, es decir, que permita seguir haciendo, perfeccionando y almacenando bombas atómicas?... 48

En todo caso, parece haber una respuesta más profunda aún a las preguntas del penúltimo aparte.

Quien tiene prisa y se da prisa, la tiene y se la da porque teme no tener tiempo para hacer lo que quiere. La prisa es la delación de la pugna entre un propósito de acción y una limitación temporal. El tiempo de la vida humana entera es finito. En esta frase se ha entendido la vida humana como individual. Pero también es finito el tiempo de la vida humana entera en el sentido de la histórica, de la vida de la especie o el género humano. Y la humana, individual y colectiva, ambición es infinita. Si es que se trata del afán de poder, de dominación, del hombre sobre la naturaleza y sobre los congéneres, tiene el hombre que darse prisa, tiene que apresurarse, que precipitarse, a consumar tal dominación, tal poder, no sólo antes de que se le acabe al individuo poseso del afán su individual vida, sino, y quizá sobre todo, antes

<sup>47</sup> Gaos aborda directamente los problemas de la ética científica, especialmente la distribución justa y equitativa de los recursos en el sistema científico.

<sup>48</sup> Se enfatiza la problemática del doble uso (dual use) y la tecnología nuclear en el contexto de su sistema, es decir, en el así llamado "gran sistema técnico". Con respecto a esta expresión, cf. Thomas P. Hughes, "The Evolution of Large Technological Systems", en W. E. Bijker, et al. (eds.), The Social Construction of Technological Systems. Cambridge: MIT Press, 1987, pp. 51-82.

de que se acaben los congéneres, antes de que se acabe el Hombre en la Naturaleza.<sup>49</sup>

En el fondo de la técnica moderna se libra la lucha entre la finitud temporal y la infinitud "esencial" del hombre, que parecen definir a éste como ente entre todos los demás entes, desde el ínfimo de los infrahumanos, de pura finitud temporal y esencial, hasta el sumo de los sobrehumanos, de pura infinitud esencial y temporal, Dios.

¿Cabe sacar de la revelación del sentido radical de la técnica moderna alguna conclusión práctica, o más bien, poética, técnica, a su vez? ¿Ampliación del tiempo o reducción de la ambición? ¿De las ambiciones materiales en beneficio de las espirituales? ¿Una retromutación de todos los valores?<sup>50</sup>

<sup>49</sup> Gaos recuerda el tópico de una "naturaleza sin seres humanos", floreciente por aquel entonces en los discursos marxistas, y que pronto encontraría acceso en el discurso de la ecología. *Cf.* Gregor Schiemann, "Jenseits der Naturverhältnisse: Natur ohne Menschen" ("Más allá de las condiciones de la naturaleza: Naturaleza sin seres humanos"), en Thomas Kirchhoff, N. C. Karafyllis, *et al.* (eds.), *Naturphilosophie. Ein Lehr-und Studienbuch* (Filosofia de la naturaleza. Un libro de texto y de estudio). Tubinga: Mohr-Siebeck/UTB, 2017, pp. 248-253.

En castellano, un referente importante del tema es Jorge Linares, Ética y mundo tecnológico. México: Fondo de Cultura Económica/UNAM, 2008.

<sup>50</sup> Quizá hay aquí una referencia a la ética material de Max Scheler, quien asigna a los valores su significado existencial, según la experiencia moral; una opinión que Gaos comparte aparentemente, pero que connota en sus textos como algo nostálgico, por lo que pone en tela de juicio una reevaluación retrospectiva. Scheler es un autor muy cercano a Gaos, tradujo varios de sus textos, entre ellos, El resentimiento en la moral (Madrid: Revista de Occidente, 1927), El puesto del hombre en el cosmos moral (Madrid: Revista de Occidente, 1929) y Esencia y formas de la simpatía (Buenos Aires: Losada, 1943). La presencia temprana de Scheler en la filosofía española se debe a Ortega, quien desde 1916 discute

Quizá no, antes de haber examinado, no sólo la técnica física, sino también las otras técnicas, ya antes nombradas, las directamente operantes sobre, y acaso oriundas de, lo viviente y lo humano en cuanto tales, las biológicas, psicológicas, sociológicas...

Sin duda no, antes de haber indagado la relación entre la finitud temporal y la infinitud esencial del hombre con lo que para el autor de este artículo define más real y radicalmente que nada al hombre como ente entre los entes: el vivir todo lo que vive como bienes o como males, o bajo la especie<sup>51</sup> del bien y del mal, y de la humana, de la propia, bondad o maldad.<sup>52</sup> Pudiera ser que el hombre viviese normalmente como mal máximo su efectiva finitud temporal y como sumo bien su ambicionada infinitud esencial...<sup>55</sup>

su libro sobre la guerra (cf. J. Ortega y Gasset, "El genio de la guerra y la guerra alemana", en *Obras Completas*, t. II: El Espectador (1916-1934). Madrid: Revista de Occidente, 1963, pp. 192-223). De la escuela de traductores de Ortega, Gaos, Zubiri y Marías tradujeron a Scheler.

<sup>51</sup> Probablemente se refiere al término latino sub specie en la tradición de Spinoza. Para Gaos, la Ética de Spinoza pertenece a las obras maestras de filosofía (cf. J. Gaos, "La Ética de Spinoza. Prólogo del traductor" en OC, t. IV. México: UNAM, 2007). La traducción de Gaos permaneció incompleta y fue publicada en 1977 en la UNAM, revisión y glosario de Octavio Castro López.

<sup>52</sup> *Cf.* los términos latinos *bonum / malum* en su uso por Tomás de Aquino y su interpretación por Max Scheler, así como las traducciones de Scheler por Gaos referidas previamente.

<sup>53</sup> Scheler argumenta que la forma más elevada de conocimiento del hombre es el conocimiento de la redención o la salvación, y lo colocó por encima del conocimiento del rendimiento, que está enfocado hacia la producción y el beneficio. *Cf.* Max Scheler, *Die Formen des Wissens und die Bildung*, de 1925 (*El saber y la cultura*. Buenos Aires: Siglo XXI, 1983).

Pero los temas señalados por los dos apartes anteriores tienen ya que quedarse para otra ocasión.

Una advertencia le interesa al autor de este artículo hacer para final de él. Este artículo, podría concluirse, es expresión de la actitud romántica, reaccionaria, de un laudator temporis acti<sup>54</sup> y condenador del tiempo presente y futuro. Puesto que el avance de la historia ha consistido en la aceleración creciente de la vida humana, ¿no basta retroceder en la historia hacia el pasado para volver a vidas humanas retardadas, retardatarias? Pero la conclusión podría ser prematura. Pues el autor de este artículo ha escrito también: "Todo proponer marcha atrás en la historia acusa de sin sentido a la marcha de la historia hacia adelante. Pero entonces, ¿qué garantía puede dar del sentido de la marcha atrás el que la propone— desde delante en la marcha?"<sup>55</sup> Lo que pasa es que la Zeitkritik, <sup>56</sup> como dicen los alemanes, es cosa complicada.

<sup>54</sup> Latín para "elogiador del tiempo pasado". Gaos va en contra del posible juicio del lector de que vuelve hacia atrás con nostalgia.

<sup>55</sup> Gaos se cita a sí mismo en un aforismo. *Cf.* J. Gaos, *Diez por ciento*. cit. de acuerdo con el "Boletín Editorial", en *El Colegio de México. Homenaje a José Gaos*, núm. 79, mayo-junio de 1999, p. 14.

<sup>56</sup> Ver al respecto el texto "Crítica del tiempo".

## 4 CRÍTICA DEL TIEMPO<sup>1</sup>

## I. De la jornada

Mas ¿qué es, cómo se ha hecho, cómo hacer la "crítica del tiempo"?<sup>2</sup> ¿Con pura espontaneidad, más o menos inspirada

<sup>1</sup> Publicado en la *Gaceta del Fondo de Cultura Económica*, núm. 61, 62, y 63, septiembre, octubre y noviembre de 1959.

Esta indicación fue tomada de la edición original de la obra completa de Gaos. Debe corregirse, sin embargo, que en ese entonces la revista se llamaba La Gaceta. Publicación del Fondo de Cultura Económica. El artículo, dividido en tres fascículos, llevó el título de "Crítica del tiempo": "Crítica del tiempo: de la jornada" (La Gaceta. Publicación del Fondo de Cultura Económica, vol. V, núm. 61, septiembre de 1959, p. 3), "Crítica del tiempo: del publicar y leer" (ibid., vol. V, núm. 62, octubre de 1959, p. 5) y "Crítica del tiempo (III): del publicar y escribir" (ibid., vol. V, núm. 63, noviembre de 1959, p. 1.

<sup>&</sup>quot;Crítica del tiempo" está incluida en "Crítica del tiempo", en José Gaos, *Obras completas* (en adelante, referido como *OC*), t. XV, "Discurso de filosofía. De antropología e historiografía. El siglo del esplendor en México", ed. de Antonio Zirión, pról. de Álvaro Matute. México: UNAM, 2009, pp. 313-328.

A menos que se indique lo contrario, todas las notas son de las editoras de este volumen.

<sup>2</sup> La expresión "crítica del tiempo" es una traducción literal del alemán Zeitkritik (ver el último enunciado en este texto de Gaos). Ésta sólo existe

y certera, según los casos, o conforme a principios metódicos? Estos no parecen poder ser más que los de una constitución del "tiempo", es decir, de la vida de un grupo humano definido temporalmente por una cierta primacía del tiempo,<sup>5</sup> que haga posible proceder metódicamente a la descripción y enjuiciamiento de las características del grupo—que esto es la "crítica del tiempo".<sup>4</sup> Toda vida—vida humana, como se ha

en alemán y apareció en los libros de Karl Jaspers El ambiente espiritual de nuestro tiempo. Barcelona: Labor, 1933 (Die geistige Situation der Zeit, 1931) y Filosofía de la existencia. Madrid: Aguilar, 1968 (Existenzphilosophie, 1931). La expresión "Zeitdiagnose" (diagnóstico del tiempo) se popularizó en alineación con la sociología, entre otros gracias al libro de Karl Mannheim Diagnóstico de nuestro tiempo. México: Fondo de Cultura Económica, 1944 (Diagnose unserer Zeit, 1951). Los libros mencionados tienen como tema la discusión sobre el fascismo. Es necesario realizar investigaciones suplementarias sobre la historia de la terminología filosófica. Ya en 1929-1930, José Ortega y Gasset empleó la expresión "diagnóstico del tiempo" en La rebelión de las masas (1930), especialmente en el capítulo tercero. Llama la atención que Gaos no adoptara esta expresión, ni la expresión "masa". Lo siguiente es una confrontación, a veces explícita, pero mayormente implícita, con el libro de Ortega, sobre todo con los capítulos I ("El hecho de las aglomeraciones"), III ("La altura de los tiempos"), V ("Un dato estadístico"), X ("Primitivismo e historia") y -compárese, como ya decíamos, con el enunciado final del presente artículo- cap. XIV ("¿Quién manda en el mundo?").

- 5 Con la expresión "una cierta primacía del tiempo", Gaos externa desde el principio los problemas histórico-filosóficos de su enfoque: ¿Cómo se puede fundamentar a) la precedencia metafísica del tiempo y b) la prioridad de un cierto periodo sobre otro; y posteriormente fijar esta proporción dimensional en relación con los objetos en el tiempo (aquí: de un grupo)? Cf. Johannes Rohbeck, Geschichtsphilosophie zur Einführung (Introducción a la filosofía de la historia). Hamburgo: Junius, 2015.
- 4 Léase: porque en verdad la crítica del tiempo no quiere ser más. Gaos se vuelve irónicamente contra la opinión popular de que la crítica del tiempo podía pasar por la crítica del espíritu de la época sin consciencia

sobreentendido y seguirá sobreentendiéndose aquí— es una serie o plexo de situaciones de convivencia de sujetos de actos, actividades, operaciones, movimientos, con objetos, que pueden ser intencionales o instrumentales, fines o medios, con variabilidad situacional, precisamente; en ciertos espacios y tiempos, ya que el espacio y el tiempo son coordenadas de lo real más de poner de relieve, quizá, en lo humano que en lo natural. Pero sería un error hacer de esta constitución de toda vida, aunque se la sacase de la abstracta generalidad con que acaba de enunciarse, detallándola en concreción pertinente, un esquema con que tratar *igualmente* toda vida y, más aún, toda cosa de la vida, todo tema parcial del tema total de la crítica de un tiempo. O más bien, el concretar la

histórica alguna (con lo cual se supone que se distingue de la crítica de la cultura y de la ideología).

<sup>5</sup> La ubicación de espacio y tiempo "en lo humano" es una reminiscencia de la postura correspondiente de Kant en la *Crítica de la razón pura*, en la medida en que, para Gaos, lo humano también comprende lo trascendental. Con esta observación, Gaos se deslinda de los conceptos de tiempo y espacio de la tradición empírico-positivista, la cual se basa en los métodos científicos. A diferencia de sus predecesores, Immanuel Kant (1724-1804) entendió espacio y tiempo como "intuiciones puras de la sensibilidad" que posibilitan la experiencia. En la *Crítica a la razón pura* (1781-1787), afirmó que espacio y tiempo, en tanto que "representaciones necesarias", constituyen la base de todas las intuiciones externas. Por lo tanto, los fenómenos están estructurados espacial y temporalmente, sin que por ello los objetos existan en sí mismos en espacio y tiempo (B38f., B46f.).

<sup>6</sup> Lo que se expone a continuación es una crítica al historicismo (que ha de diferenciarse del historismo). Ya que éste también se adjudica la capacidad de hacer predicciones, de ahí se siguen las múltiples (y las más de las veces irónicas) alusiones de Gaos a todo aquello que no se puede "prever". Así se explica, en el estilo de Gaos, el empleo reiterado de palabras subjuntivas y que relativizan, cuando expone su propia visión de

generalidad de la constitución es, justamente, la adaptación del esquema que lo modifica "dislocándolo": el tema parcial es, precisamente, la presentación en primer término de uno de los ingredientes de la constitución y la localización de los demás en otros términos. Y ejemplo al canto.

Por un diente o una uña se puede reconstruir íntegramente el correspondiente organismo. Experimentando con la minúscula parcela de la realidad física que es relativamente a la totalidad de esta realidad aquello con que puede experimentarse en un laboratorio, se descubren las leyes de la realidad física en su totalidad. Análogamente, es posible

las cosas. Una declaración central contra el historicismo es: el curso de la historia no está determinado (en el sentido de una ley física), *en principio* no sigue esquema alguno y, por lo tanto, no es controlable.

<sup>7</sup> La estructura del ADN, entonces sólo recientemente descifrada (1953) por James D. Watson y Francis Crick (Premio Nobel de 1962 junto con Maurice Wilkins), pudo haber llevado a Gaos a hacer esta declaración.

<sup>8</sup> Este segmento es, sin duda, una revisión crítica del fisicalismo y del programa de una ciencia unificada que en éste se basa, como lo representa el Círculo de Viena. Cf. Moritz Schlick, "Über den Begriff der Ganzheit" (Sobre el concepto de integridad), de 1935, donde expone una crítica al concepto metafísico de totalidad: "Pero en principio es igualmente concebible (aunque no sea factible a causa de un conocimiento insuficiente), que todo lo que se pueda decir sobre un organismo, sea dicho a través de la especificación de la totalidad de los procesos elementales que se llevan a cabo en todas sus partes más pequeñas (como los electrones, etc.). Una descripción 'holística' nunca podría ofrecer más, pero a lo sumo menos." En vista de la pregunta de Gaos sobre la investigación de las identidades grupales contemporáneas que se realiza estadísticamente, se vuelve aún más clara la relación con el representante sociólogo del Círculo de Viena, Otto Neurath ("Mensch und Gesellschaft in der Wissenschaft" (El hombre v la sociedad en la ciencia), 1936), quien, de manera autocrítica, comentó lo siguiente con relación a la investigación de las "condiciones de vida": "El análisis lógico-científico debe ocuparse, por ejemplo, de la pregunta de si, porque las condiciones de vida de un sujeto en cuestión puedan ser

ordenadas gradualmente con la ayuda de algún evaluador, de ahí se siga que también sea posible inferir, con ayuda de un cálculo, la gradación de las condiciones globales de vida de grupos completos; o si esta gradación de las condiciones globales de vida requiere de una nueva intervención por parte de los evaluadores." Los textos están tomados de Michael Stöltzner y Thomas Uebel (eds.), Wiener Kreis (El Círculo de Viena). Hamburgo: Meiner, 2006, p. 618 (Schlick) y p. 627 (Neurath). Fernando Salmerón, en la historia que hace de la filosofía analítica en América Latina, hace alusión a la postura crítica que Gaos adoptó, a mediados de los años sesenta, con respecto al empirismo lógico y al surgimiento de la así llamada filosofía analítica, que él calificó de cientista: "[...] lo que importa no es sólo su poco aprecio por lo que llama filosofías del empirismo lógico, positivismo lógico, filosofía científica y analítica, sino el reconocimiento de su auge notorio, su explicación del hecho y el punto al que dirige su argumento principal. El auge de estas filosofías le parece a Gaos que se debe en su parte decisiva, por otro lado inexplicable, al vacío que se ha producido en la filosofía alemana y en sus dependencias francesa e italiana. Después de Heidegger, Jaspers y Marcel, ya estériles -solamente Sartre le parece aún fecundo-, tiene la impresión de que a ninguno de ellos les sigue un continuador de estatura pareja. Y el hueco ha sido cubierto por las filosofías que encuentran respaldo en el ciencismo del pensamiento moderno" (F. Salmerón, "Nota sobre la recepción del análisis filosófico en América Latina", en Isegoría, núm. 3, abril de 1991, p. 129).

Para Gaos lo central es la metafísica clásica, por eso puede hacer este diagnóstico sobre la filosofía de su época: "Resultado: amputación de todo lo trascendente en torno a los hechos de la experiencia, tomada además en la radicalidad que crece desde el concepto epistemológico — conocimientos de los fenómenos hasta el ontológico de ella— positividad, facticidad pura, contingencia entrañable de los fenómenos, de los hechos mismos. ¿No es esta la 'visión del mundo' que tiene el hombre moderno? ¿Un exclusivo más acá de una homogeneidad dominable por la técnica científica, que se ha extendido desde lo físico hasta lo biológico, psíquico y social? ¿Un inmanentismo tan extremista que rechaza la heterogeneidad, con la consecuencia que hay efectivamente reconocer en toda diferencia un más allá?" (J. Gaos, "¿Son filosóficos nuestros días?", en Cuadernos americanos, año V, vol. XXV, núm. 1, 1946, p. 117. Publicado después en OC, t. III).

que las características de un tiempo crucen todas por la vida diaria de un sujeto cualquiera del tiempo en cuestión, estando así presentes en su jornada: si no fuesen características de la vida diaria, de la jornada, de un sujeto cualquiera, ¿podrían ser características del tiempo, es decir, del grupo humano definido por un tiempo?, ¿no se limitarían a ser características de grupos parciales del grupo en cuestión, o hasta de un solo individuo de él, aunque fuese el más eminente en algún sentido, si no en todos los sentidos posibles de la eminencia humana?, o a ser, inclusive, simplemente características de momentos más o menos

<sup>9</sup> Aquí Gaos evita deliberadamente el concepto "genio" porque, tal como se vuelve evidente —entre otras cosas— en el desarrollo, en las referencias irónicas a un "sociólogo" y en el método de entrevista aparentemente adoptado por la sociología empírica, en una autoentrevista aquí presentada, él está pensando en la crítica al marxismo presente en el libro Die Geniereligion (La religión del genio), de 1918, de Edgar Zilsel. Según Zilsel, quien también pertenece al Círculo de Viena, la noción de genio como culto moderno de la personalidad lleva al desprecio por las masas y a la intolerancia social. Ver también la mención irónica de Gaos sobre la concepción filosófica "privilegiada" de Aristóteles y de sus predecesores, siguiendo en este punto el ejemplo de Ortega, sobre la defensa de las élites.

<sup>10</sup> Aquí Gaos se refiere al "tipo" epocal-historizado tal como fue concebido, por ejemplo, por Georg Simmel en sus libros sobre Kant y Goethe, por Herman Schmalenbach (*Leibniz*. Múnich, 1921) y también Werner Jaeger. En el prefacio de *Aristóteles: Bases para la historia de su desarrollo intelectual*, Jaeger escribió con la intención de "iluminar esa parte de la historia del espíritu griego que designa el nombre de Aristóteles". La traducción de Gaos del libro de Jaeger fue publicada en 1946 (3ª ed., 1992). Gaos describe cuánto apreciaba el enfoque histórico-genético de Jaeger en su reseña "Jaeger, W. *Aristóteles*. Tr. J. Gaos, Fondo de Cultura Económica, 1946", publicada en *Filosofía y Letras. Revista de la Facultad de Filosofía y Letras*, núm. 25, enero-marzo de 1947; referida en *OC*, t. II, pp. 468-474.

Para continuar las investigaciones sobre Gaos, aún es necesario reconstruir si él recibió la famosa novela El hombre sin atributos (Der Mann ohne Eigenschaften) de Robert Musil (1880-1942), la cual fue publicada en tres volúmenes entre 1930 y 1943, aunque su primera edición al castellano es de 1969. Musil, alumno de Ernst Mach, trabajó de forma literaria los cuestionamientos filosóficos centrales de su tiempo; entre otros, la crisis de los fundamentos de las matemáticas, el auge de la teoría de la probabilidad y su aplicación cada vez más consolidada en las ciencias sociales recién emergentes. En relación con esto, cf. Andrea Albrecht y Franziska Bromski, "Mathematik, Logik, Geometrie, Wahrscheinlichkeitstheorie (Matemáticas, lógica, geometría, teoría de la probabilidad)", en Birgit Nübel v Norbert Ch. Wolf (eds.), Robert Musil-Handbuch (El manual de Robert Musil). Berlín/Boston: De Gruyter, 2015, pp. 510-516. Para complementar, Catrin Misselhorn, "Musil's Meta-Philosophical View: Between Philosophical Naturalism and Philosophy as Literature", en The Monist 97, 2014, pp. 104-121. Elisabeth Nemeth enfatiza las conexiones sistemáticas entre la novela de Musil, que representa "un mundo de vivencias sin aquel que las vivencia", y La religión del genio de Zilsel (ver arriba). Cf. Elisabeth Nemeth, "Wir Zuschauer (Nosotros, los espectadores) e "Ideal der Sache" (Ideal de la cosa). Comentarios a la 'Religión del genio' de Edgar Zilsel", en Friedrich Stadler (ed.), Bausteine wissenschaftlicher Weltauffassung. Lecture Series/Vorträge des Instituts Wiener Kreis 1992-1995 (Fundamentos de una cosmovisión científica. Ciclo de conferencias/Ponencias del Instituto del Círculo de Viena 1992-1995). Viena: Springer, 1997, pp. 157-178. La autora enfatiza también la cercanía al pensamiento de Ernst Cassirer, quien redactó un dictamen de habilitación para Zilsel. Debido a la familiaridad de Gaos

<sup>11</sup> Para la investigación sistemática de esto, ver la tesis sobre el "acontecimiento propicio" (*Er-eignis*) de Heidegger, a la que el mismo Gaos hace referencia en relación con la técnica: "*Ereignis*, que sería, a una, apropiación y acontecimiento, absolutamente único, singular e indomable por la técnica, como algo que el hombre no puede 'hacer', sino que más bien haría a la técnica y al hombre" (J. Gaos, "Heidegger 1956 y 57", en *OC*, t. X, "De Husserl, Heidegger y Ortega", pról. de Laura Mues de Schrenk. México: UNAM, 1999, p. 227; originalmente publicado en *Diánoia. Anuario de Filosofía*, año IV, núm. 4, 1958, pp. 354-368).

Ello solventaría por adelantado una gran dificultad. 15

El sujeto que no es sociólogo o cosa así, o que no es director o coordinador, o simple miembro más o menos dirigido o coordinado, de un instituto de investigación que le facilite disponer de otros sujetos a discreción, o dirigirse con discreción o sin ella en una encuesta a otros sujetos, no puede, el pobre, disponer de más sujetos que de sí mismo, ni dirigirse a más sujetos que, si es caso, los más benévolos de sus amigos particulares<sup>14</sup>—que es nada a los efectos estadísticos<sup>15</sup> que deben servir de base a toda generalización científica de la índole de las que implica la "crítica del tiempo". Y tal es el

con la escuela de Marburgo (con Cassirer), su conocimiento del trabajo de Zilsel parece más verosímil.

<sup>13</sup> La dificultad a la que aquí apunta Gaos se refiere a la visión simplificadora del "tipo" como "persona promedio". En ello se lleva a cabo una transformación estadística de la cantidad a la calidad. Ortega lo resumió de la siguiente manera: "Masa es 'el hombre medio'. De este modo se convierte lo que era meramente cantidad —la muchedumbre—en una determinación cualitativa: es la cualidad común, es lo mostrenco social, es el hombre en cuanto no se diferencia de otros hombres, sino que se repite en sí un tipo genérico" (José Ortega y Gasset, "El hecho de las aglomeraciones", en *La rebelión de las masas*. Barcelona: Planeta, 1993, p. 44).

<sup>14</sup> Probablemente esto también sea una alusión a *La religión del genio* de Zilsel, donde se deconstruye la "hermandad de los genios".

Ortega se remite afirmativamente a las cifras demográficas producidas por los medios estadísticos del sociólogo y economista nacional alemán Werner Sombart (1863-1941), quien documentó con ello la explosión demográfica en la Europa del siglo XIX. Gaos, por el contrario, realiza a continuación una crítica a la así llamada ley de la gran cifra, es decir, a las declaraciones hechas a partir de métodos estadísticos. Al hacerlo, critica con mayor precisión el concepto de la "persona promedio", que en Ortega todavía no se distingue claramente del "hombre de masas".

caso de quien esto escribe. Cierto que también<sup>16</sup> es profesor de filosofía, y que la filosofía ha procedido desde antes de Aristóteles, desde sus orígenes, con arreglo a la privilegiada característica que "el Estagirita"<sup>17</sup> fue el primero en formular: "el filósofo posee hasta donde cabe la ciencia de todas las cosas, sin poseer la ciencia de cada una individualmente", <sup>18</sup> o

18 Aquí Gaos cita a Aristóteles de memoria de la siguiente manera: "[E]l filósofo posee hasta donde cabe la ciencia de todas las cosas, sin poseer la ciencia de cada una individualmente", lo cual, tomado literalmente, sobre todo después de las traducciones de Aristóteles al español tanto en las versiones de Tomás Calvo como de Valentín García Yebra, remite a *Metafísica* I.2 982a 8-9. Como se mencionó en el estudio introductorio a este texto, Gaos realiza una traducción de la *Metafísica*, misma que continúa inédita.

El pasaje más obvio para la interpretación —contra la idea fisicalista del Círculo de Viena sobre una "ciencia de la unidad"—, en que el filósofo comprende "todo" conocimiento (y no todas las cosas), es *Metafisica* IV.2 1004a 34f: esti tou philosophou peri pantōn dynasthai theōrein ("el filósofo debería ser capaz de mirar todo científicamente"). Cf. V. García Yebra: "es propio del filósofo poder especular acerca de todas las cosas"; y Calvo: "corresponde al filósofo poder estudiar todo esto". Cf. también la referencia a *Metafisica* XI.3 1060b 31: katholou kai ou kata meros. Gaos subraya, junto con Aristóteles, que la filosofía es una ciencia de principios, enfatizando así la metafísica como una teoría de la ciencia, en comparación con la ontología o la teología. De ahí se explica también el enfoque en el procedimiento metodológico posterior, concentrándose asimismo en un tema central de la *Metafisica*: la interacción del acceso

<sup>16</sup> Con la palabra "también" Gaos subraya que su existencia individual como catedrático es tan sólo una consideración histórico-crítica accidental de su tiempo, la cual, en principio, se opone inmediatamente a la intención atemporal y universalizante de la filosofía. De este modo se aborda un motivo de fondo del texto: la discusión aristotélica sobre la relación entre individualidad, particularidad y universalidad en *Metafísica* VII (teoría de la sustancia).

<sup>17</sup> En la tradición escolástica, epíteto usualmente dado a Aristóteles, quien nació en Estagira (Macedonia).

en términos algo más llanos: el filósofo es el que sabe de todo sin saber concretamente de nada —porque el filósofo es el que sabe de los principios de todas las cosas, aunque no sepa de estas mismas. Sin embargo, quien esto escribe prefiere atenerse a la idea de que las características de un tiempo han de ser reconocibles en la vida diaria, en la jornada, de un sujeto cualquiera del grupo definido por ese tiempo —como, según la fenomenología, en un ejemplar cualquiera de una esencia puede intuirse ésta; o, en todo caso, presentar lo que va a seguir escribiendo, simplemente como su contestación a una posible encuesta del tenor, o parecido, de las preguntas siguientes.

- I. ¿Cuáles serían las características de su vida diaria, de su jornada, que a su parecer más pudieran ser características de la vida contemporánea, de nuestra vida o nuestro tiempo?
- II. ¿Podrían reducirse esas características a una, quizá a una raíz, común?  $^{19}$

Pero como el espacio señalado a este artículo no da para más, las respuestas se restringirán en él al espacio y al tiempo, dejando, si acaso, para otras ocasiones, los demás ingredientes de la constitución de la vida.

I. Hay jornadas habituales y hay jornadas insólitas. Como temporadas integradas casi exclusivamente por las jornadas habituales, y temporadas de jornadas excepcionales: de enfermedad, de viaje, de vacación, en quien no sea enfermo crónico, viajero de profesión, o para quien no sean las vacaciones una rutina más. Aquí sólo deben contar las

inductivo y deductivo en el método científico.

<sup>19</sup> Con esta pregunta Gaos se acerca al término Zeitgeist, el cual no usa.

jornadas habituales, la jornada habitual, como es posible decir en singular, justamente en razón de la habitualidad. Bien; pues, la jornada habitual de quien ejerce una profesión o vive de su trabajo –que es la condición del *cualquiera*<sup>20</sup> y el caso de quien esto escribe- transcurre en la casa, hogar doméstico, domicilio privado, o como se prefiera llamarlo, y el lugar o los lugares de trabajo. Lo corriente parece ser que el lugar o los lugares de trabajo no coincidan exactamente con el lugar o los lugares de la vida privada o íntima, sino que haya alguna distancia entre los unos y los otros, desde la de dos cuartos o habitaciones contiguas hasta la que parece ser una primera de las características por las que se pregunta: la distancia creciente, para la mayoría de las gentes, entre la casa, hogar o domicilio y el lugar o los lugares de trabajo. Consecuencia no simplemente del crecimiento de las ciudades, sino de todo el complejo de causas de que es una, o un efecto, este crecimiento. Entre las cuales han de figurar las de

<sup>20</sup> Esto, en definitiva, no se refiere al "ser-ahí" en cada caso, según la traducción que Gaos hace del jeweilige Dasein de Ser y tiempo. Sin embargo, todavía debe investigarse cómo están presentes aquí las referencias más exactas al concepto de Jeweiligkeit ampliamente utilizado por Heidegger (en inglés, awhileness), porque es evidente que para Gaos se trata, ante todo, de un "alguien" no específico (como parte de la sociedad), el cual, sin embargo, tiene una experiencia individual del tiempo y una conciencia del tiempo. Con el campo semántico alrededor del verbo "permanecer" (weilen), Heidegger pudo expresar características del Dasein (traducido por Gaos como "ser-ahí") y de la Zeitlichtkeit (en español, "temporalidad") del tiempo, las cuales también ocuparon a Gaos. Entre otras cosas, puede asimismo significar desde "quedarse", "pasar el tiempo", "estar presente en algún lugar", hasta "ser". Ver Romolo Perrotta, Heideggers Jeweiligkeit: Versuch einer Analyse der Seinsfrage anhand der veröffentlichten Texte (La ocasionalidad de Heidegger: tentativa de un análisis de su pregunta por el ser con base en los textos publicados). Würzburg: Königshausen y Neumann, 1999.

la pluralidad de los lugares de trabajo: la necesidad de trabajar en más de un lugar para poder subvenir a las de la vida. Pero lo que interesa por lo pronto aquí son exclusivamente las consecuencias, a su vez, del aumento de la distancia entre los repetidos<sup>21</sup> lugares, con la pluralidad de los de trabajo, si es que no también de los de la vida privada o íntima. El tiempo necesario para recorrerla... —Pero no. La velocidad de las comunicaciones, como se dice, es decir, de los vehículos, va también en aumento.<sup>22</sup> El tiempo para ir en auto de la Colonia Cuauhtémoc<sup>23</sup> a la Ciudad Universitaria<sup>24</sup> es el mismo que para ir a pie de la Colonia a Mascarones.<sup>25</sup> La velocidad

<sup>21</sup> El tema de la repetición será retomado más tarde.

<sup>22</sup> A continuación, Gaos da algunos ejemplos que contradicen la ya mencionada tesis del progreso. *Cf.*, además, el concepto de la "inercia" del hombre de masas moderno en Ortega y Gasset.

<sup>23</sup> Este barrio se encuentra en la parte oeste de la Ciudad de México. La zona más pequeña de la colonia Cuauhtémoc fue fundada en 1876. La familia Gaos vivió dos años en esta colonia (calle Río Niágara 38), pero la mayor parte del tiempo lo hizo en la colonia Condesa (Cuernavaca 50) (cf. Aurelia Valero Pie, José Gaos en México. Una biografía intelectual, 1938-1969. México: El Colegio de México, 2015, nota 30).

<sup>24</sup> Gaos se refiere a Ciudad Universitaria, la cual, para el momento de la redacción de su artículo, había sido recientemente creada. Es una zona de la Ciudad de México que se encuentra al suroeste y se caracteriza por el extenso recinto universitario, con el campus principal terminado en 1954 y las instalaciones deportivas (entre otras, el estadio olímpico construido en 1952). La distancia con respecto a la ya mencionada colonia Cuauhtémoc es de alrededor de 12 kilómetros. El tiempo actual de viaje en automóvil es de una hora, aproximadamente, y dos horas y media caminando.

<sup>25</sup> Se refiere al edificio histórico La Casa de los Mascarones (Av. Ribera de San Cosme 71, colonia Santa María la Ribera, Ciudad de México), en la ya mencionada colonia Cuauhtémoc, donde se ubicó la Facultad de Filosofía y Letras primero en el año de 1935 y después entre 1938 y

posible de los vehículos va en aumento, pero no es la velocidad real<sup>26</sup> precisamente de las comunicaciones en la circulación congestiva de la gran ciudad. Y el caso del profesor que emplea una hora para ir a la Ciudad Universitaria y otra para venir de ella, después de haber dado una o hasta dos horas de clase, quizá no sea tan insólito como para que no pueda hacerse la siguiente afirmación, siquiera como tema de investigación con todas las de la ley—sociológica o la que sea: la jornada habitual del hombre cualquiera de nuestro tiempo se pasa en trasladarse de unos lugares a otros, o en esos peculiarísimos lugares ambulantes que son los vehículos, o es una existencia vehicular, en una proporción que parece disparatada bajo el punto de vista de una sana economía del trabajo, del esfuerzo, de la distribución del tiempo todo, o sea, de la vida toda.

El horario de la jornada parece no poder ser sino mucho más colectivo que individual, y por lo tanto haber sido, ser y haber de ser, siempre, así. <sup>27</sup> No sólo el trabajo profesional es, en la inmensa mayoría de los casos, de relaciones entre sujetos, por lo que requiere un horario colectivo; la misma vida privada también lo es, y por ende haría de suyo el mismo requerimiento, aunque fuera mucho menos enérgico que el que le hace el horario requerido por el trabajo. Pero la cuestión sería la de si no hay una colectivización creciente de toda la

<sup>1953 (</sup>cf. Beatriz Ruiz Gaytán, Apuntes para la historia de la Facultad de Filosofía y Letras. México: Junta Mexicana de Investigaciones Históricas, 1954). Hoy en día funge como el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la Universidad.

<sup>26</sup> Gaos distingue aquí el "tiempo real" como una experiencia temporal interior—sobre todo en el sentido de Bergson (ver abajo)— del tiempo mensurable y reificado. Con sus ejemplos sobre los vehículos y el tránsito, también puede señalar cómo el tiempo individual se espacializa y reifica.

<sup>27</sup> Aquí Gaos toca el tema de la ontología social.

vida humana—"socialización del hombre" la tituló Ortega—, que incluiría la creciente del horario de la jornada. Este crecimiento podría no afectar sólo a los sujetos de profesiones de ejercicio muy independiente de relaciones directas e inmediatas con otros sujetos, como la del escritor, el pintor de caballete o el compositor musical, o la del profesor universitario fuera de las horas de clase, consistente entonces en preparar las clases o los cursos y escribir para publicar. Estas profesiones serían pocas y pocos sus sujetos, dentro del número de las profesiones todas y de sus sujetos, pero ¿y si estuviesen en razón directa su escasez social y su importancia cultural? En algún lugar ha llamado la atención Heidegger—siguiendo quizá sugestiones de Scheler—50 sobre el hecho

<sup>28</sup> J. Ortega y Gasset, "Socialización del hombre", en *Obras completas*, t. II. Madrid: 2004; primero en *El Sol*, 31 de agosto de 1930; luego en *Revista de Pedagogía*, vol. XIII, núm. 155, noviembre de 1934. En ella, Ortega describe la colectivización, la homogeneización y la inmovilidad del hombre como tendencias radicalmente antiliberales, surgidas en Europa, que posibilitaron el totalitarismo. Ver también J. Gaos, *OC*, t. IX, "Sobre Ortega y Gasset y otros trabajos de historia de las ideas en España y la América Española", p. 182.

<sup>29</sup> La psicología social también habla aquí de "cohesión social" o "cohesión grupal". Con ello se refiere a la consumación de una tarea colectiva en la que el individuo se repliega con sus intereses particulares para lograr el objetivo del grupo.

<sup>50</sup> El filósofo Max Scheler (1874-1928) pasó los años entre 1910 (la pérdida de su cátedra en la Universidad de Múnich debido a "historias de mujeres") hasta su nombramiento como profesor en la Universidad de Colonia en 1919 como "intelectual privado" o "escritor independiente", a lo que Gaos alude probablemente. Gaos tradujo al español, entre otras cosas, su obra Die Stellung des Menschen im Kosmos (1928) para la Revista de Occidente (El puesto del hombre en el cosmos. Madrid, 1936). En 1943 se publicó en español su traducción de Wesen und Formen der Sympathie (Esencia y formas de la simpatía) de Scheler.

de la desaparición del "sabio privado", con su biblioteca particular, en el dominio de las ciencias del espíritu,<sup>51</sup> después de haberse extinguido, en el de las ciencias de la naturaleza, el mismo tipo de sabio, con su gabinete de investigación personal, o poco menos, como, si no —que sí— el laboratorio de Lavoisier, los lugares de trabajo científico *strictissimo sensu* de Descartes.<sup>52</sup> La investigación científica, no sólo en

<sup>51</sup> La referencia permanece vaga. Lo que se ha documentado reiteradas veces es que, durante el periodo en el que se le prohibió la enseñanza, en 1947, la biblioteca privada de Heidegger fue confiscada por el gobierno militar francés en Alemania, y se suponía que serviría como parte del equipamiento inicial de la recién fundada Universidad de Mainz, pero eso no sucedió. Cf., por ejemplo, Hugo Ott, Martin Heidegger. En camino hacia su biografía. Madrid: Alianza, 1992. La disminución de bibliotecas privadas ha sido, ya desde el tiempo de la República de Weimar, un tópico común entre los intelectuales alemanes y parte de la crítica de la modernidad. Cf., por ejemplo, Walter Benjamin, Desembalo mi biblioteca. El arte de coleccionar. Palma de Mallorca: José J. de Olañeta, 2018.

<sup>32</sup> Antoine Laurent de Lavoisier (1743-1794), químico y abogado francés; René Descartes (1596-1650), filósofo, matemático y naturalista francés. Aguí Gaos toca principalmente la historia de la institucionalización de la ciencia y la creciente disolución de los laboratorios y salones privados. Al mismo tiempo, a través de los objetos que alguna vez se reunieron en el laboratorio o en el estudio, y que incluían siempre libros y dibujos, se remite a la desviación del ideal del erudito universal, que fue representado por última vez por Lavoisier y por el siglo XVIII. La oposición implícita que Gaos hace de Lavoisier y Descartes muestra también, además del salto a otro siglo y a la época de la Ilustración, el esquema de la incipiente división entre las ciencias naturales y las humanas: el laboratorio clásico (imaginado) del químico, en comparación con el estudio del filósofo. Mientras que estos objetos, primordialmente de observación y demostración (en el caso de Descartes, además de los grabados de cobre junto al globo terráqueo y el esqueleto, instrumentos matemáticos como las brújulas), también fueron coleccionados a manera de gabinetes de naturaleza y de curiosidades, para, al escribir, poner su imaginación al servicio del conocimiento; tanto la actividad como los objetos del químico -como las

los dominios de las ciencias naturales, sino también en los de las ciencias humanas, ha evolucionado de tal suerte que no puede practicarse más que en institutos, en instituciones públicas; tan forzosamente públicas en casos,<sup>55</sup> como las que no pueden sostener más que los Estados —y ni siquiera todos los Estados: así, las más costosas de la investigación, por ejemplo, física.<sup>54</sup> Una consecuencia: los profesionales, los trabajadores, más intelectuales, no serían dueños como en otros tiempos de su horario de trabajo; no podrían ser

sustancias y los aparatos— están dirigidos a los procesos de fabricación y producción. Por otro lado, en retrospectiva histórica, Lavoisier y Descartes están unidos por el hecho de que ambos representan, como personas, cisuras epocales en la ciencia moderna (sobre todo por el alejamiento con respecto a la química y la física aristotélicas). En 1889, en la Exposición Universal de París, se exhibió un laboratorio con el equipo original de Lavoisier. En el museo parisino Conservatoire National des Arts et Métiers y en el Deutsches Museum en Múnich se pueden encontrar réplicas de su laboratorio con diferentes accesorios y acentos. Para profundizar: Peter J. T. Morris, *The Matter Factory. A History of the Chemistry Laboratory*. Londres: Reaktion Books, 2015.

53 Cf. a tal efecto, casi simultáneamente, la crítica de Karl R. Popper (1902-1994) en su examen del historicismo: "[S]ociology of science [...] overlooks the fact that it is the public character of science and of its institutions which imposes a mental discipline upon the individual scientist, and which preserves the objectivity of science and its tradition of critically discussing new ideas" (The Poverty of Historicism. Londres: Routledge 1957, p. 155.

34 Aquí podría pensarse en los aceleradores de partículas y en los centros de investigación nuclear. Tal vez Gaos tenía en mente el famoso Laboratorio Nacional de Los Álamos, en Nuevo México, Estados Unidos, que se había dado a conocer gracias al Proyecto Manhattan, que era el programa de armamento nuclear; aunque el programa mexicano de investigación nuclear de la Comisión Nacional de Energía Nuclear (CNEN) comenzó hasta 1956 en el sitio del que ahora es el Instituto de Investigaciones Nucleares (ININ).

trabajadores matinales o de las altas horas de la noche, lo que, según algún caracterólogo, no sería cuestión de arbitraria preferencia, sino incluso temperamental. Y otra consecuencia: si ciertas especies del trabajo intelectual estuviesen vinculadas a la libertad de trabajar de día o de noche, como caso de la vinculación a la libertad de trabajar —en libertad, de toda compulsión ajena a la de la vocación por el trabajo mismo, por ejemplo, al estar condenado por Dios a ser filósofo, que decía Hegel, <sup>55</sup> ¿no estarán en trance de mutaciones radicales —que no necesitarían conceptuarse de malas por anticipado más que de negar todo sentido a la marcha de la historia— el trabajo intelectual y con él la cultura y la vida humana todas? <sup>56</sup>

Pero transcurra donde transcurra la jornada de trabajo, y a las horas en que transcurra, ¿cómo transcurre en el espacio y en el tiempo? Porque puede transcurrir con recogimiento y continuidad o con interrupciones debidas a la intervención o intromisión ajena, o a cambios de objeto, por decirlo con una palabra, que pueden estar en conexión con desplazamientos. En este punto es de una significación singular el teléfono. No parece haber profesional en su gabinete,

<sup>35 &</sup>quot;Nunca más volví a escuchar la desagradable frase '¡Quien está condenado por Dios a ser filósofo!". Cita de Günther Nicolin: *Hegel in Berichten seiner Zeitgenossen* (Hegel en los informes de sus contemporáneos), Hamburgo, 1970, p. 497 (obituario de Hegel escrito por Eduard Gans y publicado en *Allgemeine Preussische Staatszeitung*).

<sup>56</sup> Cf. también G. W. F. Hegel, Lecciones sobre la historia de la filosofía. Gaos aborda el problema de la identidad lógico-histórica. Para formularlo de manera más sencilla: hasta qué punto tiene la historia sentido en sí misma y si los contenidos de la historia y de la lógica son idénticos o coextensivos. Esto también afecta a la pregunta planteada por Gaos en la introducción: según qué principios debería proceder una crítica del tiempo y en qué medida se debería aplicar un orden esquemático al tiempo.

oficina, clínica, que no tenga que hablar por teléfono con frecuencia que en casos llega a ser suma, a pesar de todos los medios interpuestos para evitarlo. Mas un trabajo, no ya disperso por falta de recogimiento, sino discontinuo, sea por cambio de objeto, sea por interrupción del mismo por cualquier otra causa, está expuesto, como mínimo, a la superficialidad o a tomar ciertas formas. En lo humano parece la duración prolongada sin solución de continuidad la condición de la profundidad, como enseñarían tanto cuanto la reflexión o meditación las pasiones, virtudes y vicios. O bien: un pensador que no pueda pensar seguido, puede quedar forzado a no escribir más que en aforismos...

II. Será evidente lo indispensable de examinar, sobre más a fondo las características espacio-temporales de la jornada, ésta bajo los puntos de vista de los demás ingredientes de toda vida, para poder intentar la reducción de las características de la de un hombre cualquiera de nuestro tiempo a una o una raíz común, que podría consistir en una estructura de contrarios irreducibles a toda otra forma de unidad.

## II. Del publicar y leer

La vida intelectual tiene un órgano principalísimo en la palabra escrita, impresa, publicada. Ahora bien, la vida intelectual es parte de la vida social, y las publicaciones son en su inmensa mayoría obra de la industria editorial, que es parte de la vida económica. La vida intelectual con el susodicho órgano, no ha podido, pues, dejar de seguir el rumbo tomado por la economía, por la humanidad en general. Y el rumbo

<sup>57</sup> La duración ha de entenderse aquí en el sentido de la *durée* del francés, del "tiempo real" de Henri Bergson, el cual está conectado con el devenir del universo y posee potencial creativo.

es el de la primacía de la producción sobre todos los demás procesos económicos y humanos. En el diario de hoy se lee un título que es una prueba, y una muestra del extremo a que ha llegado tal primacía en lo económico: "El problema del café es de poco consumo, no de superproducción". No es sin más una idiotez, porque se trata nada menos que de que, en vez de producirse café para sus consumidores, poco numerosos o poco consumidores en relación al que se produce, se hagan consumidores de café los que aún no lo son o más consumidores de él los que ya lo son. En cuanto al extremo de la primacía de la producción de seres humanos, bastará recordar los comienzos de la *Rebelión de las masas*. <sup>58</sup> Y por lo que hace a la producción editorial, demostrativo ejemplo es la casa editora de esta *Gaceta*. <sup>39</sup> Viene acelerando su producción: un libro por semana, cien libros al año, el libro diario

<sup>58</sup> El libro La rebelión de las masas se publicó en Madrid en 1930, aunque en 1929 se había ya publicado como una serie de artículos en el diario El Sol. En 1931 aparece la traducción al alemán en la editorial Deutschen Verlags-Anstalt (hoy está editado en el tercer volumen de las Obras completas en alemán), y en 1932 la traducción al inglés. Después de la Segunda Guerra Mundial se volvió un éxito de ventas en Alemania. Se considera la obra principal de Ortega. El libro abre con "El hecho de las aglomeraciones", por ejemplo, cines y salas de espera hacinados, que provocan en el hombre de masas el deseo acuciante de "encontrar sitio". Al mismo tiempo, el genuino y primitivo hombre de masas penetra, con sus producciones y consumos (entre ellos los técnicos), en la esfera de las élites. Ésta es, probablemente, la referencia más cercana al pensamiento de Gaos.

<sup>39</sup> La revista Gaceta del Fondo de Cultura Económica—que se publica mensualmente hasta la fecha— se publicó por primera vez como La Gaceta en septiembre de 1954, a instancias del argentino Arnaldo Orfila Reynal (1897-1998), quien fuera editor del Fondo de Cultura Económica. También en 1954 abrió la primera librería de esta editorial en la Ciudad de México.

-quien esto escribe, a pesar de sus años y de lo delicado de su salud, espera vivir lo bastante para ver el libro del Fondo<sup>40</sup> de la mañana, del mediodía, de la tarde y hasta de la medianoche, como las ediciones de algunos diarios. Por otra parte, esta Gaceta no deja de ser su principal órgano de publicidad justo por ser una revista tan decorosa como la que más. Porque no se trata de habilidades de la casa, sino de la "altura de los tiempos". 41 Pues si la cuestión es producir, producir, producir -humanos, "bienes", publicaciones, todo "en masa", 42 es *ipso facto* cuestión el mover, empujar, forzar a los primeros a consumir los segundos y las terceras. Porque, después de todo, bienes, publicaciones, tienen tan por esencia destinatarios, consumidores, lectores, que sin ellos no tendrían sentido. De donde el también esencial y creciente auge de la publicidad como factor de la vida económica y por la importancia asimismo creciente de ésta dentro de la social toda -característica de nuestra vida o nuestro tiempo-, de la vida social y, dentro de ella, de la intelectual. De la vida social: será suficiente aludir a lo que representa la publicidad para la prensa y ésta para la vida humana entera. De la intelectual: lo que representa para la producción editorial la publicidad, y la publicidad editorial para la vida intelectual, quizá pueda sintetizarse en esta fórmula: sustitución del crítico por el agente de publicidad y el de ventas. En la concurrencia de los bienes superproducidos es indispensable una publicidad que, en definitiva, imponga o arranque una elección entre ellos. Por lo que toca a las publicaciones, no basta que lleguen a los lectores por los intermediarios tradicionales, los libreros. Quizá los lectores hayan necesitado

<sup>40</sup> Se refiere precisamente al Fondo de Cultura Económica.

<sup>41</sup> Así se titula el capítulo tercero de La rebelión de las masas.

<sup>42</sup> Otra alusión a La rebelión de las masas de Ortega.

siempre una información y orientación acerca de la producción librera, forzados a elegir entre una producción superior a sus capacidades de lectura y de adquisición de libros. En todo caso, sin duda la necesitan más que nunca ante la superproducción actual de libros y demás publicaciones. En la época de la gran crítica literaria, que parece haber pasado, a pesar de todo el jaleo de estos últimos decenios en torno de la crítica, principalmente en los países de lengua inglesa<sup>43</sup>, parece que era la crítica el órgano de tal función informativa y orientadora. Actualmente parece serlo mucho más la publicidad y propaganda en sus múltiples formas, hasta la hecha por el vendedor a domicilio. Sería para temer, de este lado también, por la suerte de la cultura, si no cupiese confiar en que ésta venga defendiendo su salud con lo que puede que esté pasando con la lectura, a saber: que si cada día se publica más, y hasta se vende-compra más lo publicado, a lo mejor cada día se lee menos, o no se lee, si no la mayor, buena parte, de lo que se publica; pues aunque se leyese más, no sería seguro que se leyese todo lo que se publica por todos aquellos para quienes se publica: éstos podrían limitarse a adquirirlo y a colocarlo primero sobre la mesa de trabajo y antes o después en la biblioteca.

Es muy probable, en efecto, que se lea más —porque haya más lectores, no porque los lectores de hogaño lean más que los de antaño. Ha aumentado el número de los alfabetos. Y todos tienen nuevas y ascendentes oportunidades: bibliotecas públicas, bibliotecas en los parques, bibliotecas circulantes, servicio de préstamo de libros. Acaso haya aumentado incluso el préstamo privado de libros, muy en consonancia con la colectivización incesante de la vida: acaso haya un menos difundido interés por la propiedad privada, por la posesión

<sup>43</sup> Se refiere al New Criticism.

individual del libro, que -factor posiblemente coadyuvantese reemplaza con la misma facilidad que el pañuelo de bolsillo, según ha dicho con su peculiar donaire Ortega de los volúmenes de una muy popular colección. 44 Pero no es muy improbable que lean menos los lectores de siempre. Esta sospecha -que no puede salir de tal sino verificada en debida forma, y en esta forma no podría verificarla más que uno de esos centros de investigación, uno de esos institutos científicos, autorizados y dotados para hacer, digamos, una encuesta de la amplitud requerida. A una persona cualquiera como quien esto escribe, no le es dado más que conjeturar por sí de los demás, pero con tanto más fundamento cuanto más cual quiera sea; o tanto más a fortiori cuanto más hubiera de ser un lector por deber, necesidad o conveniencia profesionales. Hace medio siglo y hasta un poco después, por los años de mocedad de quien esto escribe, la lectura era un pasatiempo al que aún no hacían la concurrencia que en el día de hoy le hacen el cine, los espectáculos deportivos, la radio, la televisión. Y de la actual biblioteca, de unos 3,000 libros, de quien esto escribe, éste no ha leído quizá enteros los dos tercios de los libros que la integran, ni en parte la mitad de ellos. Se añadirá por modestia, para no singularizarse, que se han leído libros que no figuran en la biblioteca mentada, y que aproximadamente un tercio de los que figuran en ella son obsequios a los que el obsequiado no ha podido hacer, por una razón u otra, el recíproco obsequio de la lectura. No puede preverse con seguridad si sería difícil o fácil obtener una declaración equivalente de la mayoría de los intelectuales. La vida intelectual entera está transida, sino tejida, de una red de simulaciones y disimulaciones cuya generalidad y mutualidad las hace unos secretos profesionales paradóji-

<sup>44</sup> Para "el pañuelo" en Ortega, ver abajo nota 58.

camente públicos. Pero un primer tirar de la manta puede animar a otros a dejarlo todo al desnudo. Pueden recordarse, además, algunos casos muy probablemente representativos. La Revista de Occidente publicó casi simultáneamente *El otoño de la Edad Media*, de Huizinga, y las *Investigaciones lógicas*, de Husserl. Ortega esperaba un gran éxito de librería del primero de los dos libros, y había resuelto publicar el segundo "por el honor de la Revista", descontando una pérdida. *El otoño* es un libro de historia tan maravilloso como los vitrales de una catedral gótica, con los que pueden compararse sus capítulos. Las *Investigaciones* son un libro de Filosofía que no puede ser entendido más que por profesionales de la filosofía muy profesionales de ella, y que acaso no interese ni siquiera a todos los profesionales muy profesionales de la Filosofía. Sin embargo, en la tertulia de

<sup>45</sup> El libro Der Herbst des Mittelalters del historiador de la cultura holandés Johan Huizinga (1872-1945), publicado en Países Bajos en 1919 y en traducción al alemán en 1924, fue publicado en 1930 por la editorial Revista de Occidente con el título El otoño de la Edad Media (en dos volúmenes). La traducción del alemán al español fue hecha por Gaos, así como la de Logische Untersuchungen de Edmund Husserl (en alemán: parte I, 1900; parte II, 1901), bajo el título de Investigaciones lógicas (1929). Esta traducción fue hecha en colaboración con Manuel García Morente (1886-1942), quien había traducido al español, entre otros títulos, La decadencia de Occidente (Der Untergang des Abendlandes) de Oswald Spengler. Si es exacto que la traducción de Spengler por Morente fue "Ortega's most successful publishing venture" (Gonzalo Pasamar, Apologia and Criticism. Historians and the History of Spain, 1500-2000. Berna: Peter Lang, 2010, p. 181), de los años 1923-1934, entonces es notable aquí el hecho de que Gaos no se refiera al tema, sobre todo en relación con los siguientes enunciados sobre la categoría de bestseller.

<sup>46</sup> Referencia a las ventanas de las catedrales, compartimentadas en secciones y hechas de vidrio pintado, típicamente en la Catedral de Chartres (Francia), que en este caso subraya la referencia medieval del libro de Huizinga.

la Revista se comentó con sorpresa, que grabó el comento en la memoria, que el éxito de las *Investigaciones* fue muy superior al del Otoño. ¿Y qué decir de la venta de los primeros cientos de ejemplares de la traducción de *El ser y el tiempo*, arribados a Buenos Aires, en las venticuatro horas siguientes a la arribada? Años antes había ironizado Jean Wahl<sup>47</sup> sobre los compradores de *El ser y la nada*, de Sartre, a precios de mercado negro, <sup>48</sup> para dejar la lectura, si iniciada, en las primeras páginas. Los *bestsellers* son de significación inequívoca en la literalidad de su nombre, pero de significación ambigua en lo que respecta a la lectura efectiva.

Si acaba por venderse todo lo que se publica, no acaba por leerse todo lo que se compra, ni mucho menos. Por eso quien esto escribe ha propuesto alguna vez a la casa editora de esta *Gaceta* que agregue a sus cuerpos de directivos, técnicos, administrativos, autores, traductores, consultores o consejeros, un cuerpo más, ya tan indispensable como los anteriores, por indispensable para los anteriores, es decir, para dar sentido a lo que entre todos ellos hacen: un cuerpo de lectores, profesionales, a sueldo, con sus gabinetes personales en el edificio de la editorial, como algunos de los cuerpos enumerados, con su horario bien "checado", como los más de los mismos cuerpos, para que vayan leyendo lo que publica la casa, y siquiera unas cuantas personas sepan, con verdadero

<sup>47</sup> Jean Wahl (1888-1974), filósofo francés de la Sorbona de París, quien influyó, entre otros, a Jean-Paul Sartre (1905-1980). Gaos tradujo la introducción a la filosofía de Wahl: *Introducción a la filosofía*. México: Fondo de Cultura Económica, col. Breviarios, 1950.

<sup>48</sup> La obra de J. P. Sartre *L'être et le néant. Essai d'ontologie phéno- ménologique* (El ser y la nada. Ensayo de ontología fenomenológica) se
publicó en 1943, durante el periodo de la ocupación alemana de Francia.
Está influida por la lectura que hizo de *Ser y tiempo* de Heidegger (1927)
durante los años 1940-1941.

conocimiento de causa, qué es lo que publica el Fondo de Cultura Económica de México. Pero bien pensada la cosa, parece más saludable que siga in crescendo la no improbable disminución de la lectura. Pues... -Entonces, ¿por qué se compran los libros? – Ah, es que la compra de libros tiene una psicología que incita a una investigación en forma. 49 Los libros se compran -puede que con intención de leerlos en todos los casos que no sean los excepcionales como el de hacer un regalo. Pero si no llegan a leerse todos los que con tal intención se compran, puede que sea porque por debajo de tal intención operan, más o menos subconscientemente, otras motivaciones. El afán de adquisición y posesión encuentra en los libros un objeto de satisfacción de precios al alcance de todas las fortunas y de repetición siempre honorablemente justificable.<sup>50</sup> El mismo afán encuentra en los libros un objeto de fácil compensación del fracaso o la frustración de otras adquisiciones y posesiones: ¿qué no habrá casos en que se compra un libro porque no se ha conquistado a una mujer, o simplemente no ha acudido a una cita, y no para consolarse con

<sup>49</sup> En adelante, Gaos elabora indudablemente su lectura de *Die Philosophie des Geldes* (Filosofía del dinero) de Georg Simmel (1900). Algunos de los temas presentes, entre otros, son sus pensamientos sobre la división del trabajo (en el texto de Gaos, el asunto de las publicaciones), sobre la filosofía del don y del intercambio, sobre el trueque de precio y valor, y sobre la permuta de aquello que no se adecua al valor por medio del dinero (la compra de un libro como compensación por una decepción anímica).

<sup>50</sup> Aquí se mezclan elementos de la crítica de la modernidad y del capitalismo en el tópico de la "repetición", como lo enfatizaron de diferentes maneras Marx, Nietzsche ("el eterno retorno") y Freud. Del contexto directo es claro que Gaos piensa, sin duda, en la "compulsión de repetición" (Wiederholungszwang), que Freud desarrolla como sintomático de la neurosis en Más allá del principio del placer (Jenseits des Lustprinzips, de 1920) y la cual asocia con la represión del instinto.

una lectura apta para ello, sino para compensarse, esto, con alguna otra adquisición y posesión —con lo que no se lee el libro, por no estar el ánimo para lecturas?... Los libros seducen incluso sensorialmente, sensualmente; y no exclusivamente los libros de lujo, frecuentemente admirables obras de arte; hasta los libros más corrientes tientan con sus formas y colores, y algunos con sus cualidades táctiles o peculiares olores, con la virginidad de sus páginas que cortar... Y la conclusión parece que debiera ser: bien por la superproducción editorial, ya que el peligro para la salud de la cultura puede evitarlo el no leerse todo lo que se publica, y que, en cambio, es la compra de libros un factor de satisfacciones y compensaciones de higiene mental y hasta de terapéutica psíquica.

En el fondo se trataría de una cuestión quizá grave: el principio de la primacía de la producción<sup>51</sup> es discutible en el dominio económico; ¿qué decir de su extensión al intelectual?

Para la justicia social parece preferible a una mayor producción una mejor distribución, que no viene simplemente con aquélla, como enseñan los hechos, en contra de las palabras de los verdaderos beneficiarios de la primera. Análogamente, quizá fuera preferible dedicar las fuerzas y los esfuerzos que se dedican a una producción intelectual y editorial en su inmensa mayor parte mediocre y repetitiva, a una mejor distribución de una producción verdaderamente

<sup>51</sup> Cf. Marx: "Lo que aquí importa es hacer resaltar que si se consideran a la producción y al consumo como actividades de un sujeto o de muchos individuos, ambas aparecen en cada caso como momentos de un proceso en el que la producción es el verdadero punto de partida y por ello también el momento predominante. El consumo como necesidad es el mismo momento interno de la actividad productiva" (Karl Marx, "Introducción general a la crítica de la economía política (1857)", en Contribución a la crítica de la economía política, trad. de Jorge Tula et al. México: Siglo XXI, 2008, pp. 293-294).

original y de primera. Menos autores malos y más y mejores profesores. Menos editoriales y más y mejores centros de enseñanza y difusión de la cultura. Ésta no puede fluir sino de fuentes, pero le sobran aguas residuales.

## III. Del publicar y escribir

Hay superproducción de publicaciones, pero en un sentido en parte igual al de la superproducción de bienes en general, en parte diferente de él. Superproducción es producción en grande, sin relación a nada más; pero más precisamente es exceso de la oferta sobre la demanda, de la producción sobre el consumo. Éste sería para el productor la venta del producto, aunque el comprador no lo consumiese o lo usase en la forma apropiada; sólo que la generalización de la falta de consumo o de uso, pronto acarrea la de la compra—salvo en el caso de las publicaciones, de ser exacto que, si no la mayor, buena parte de las compradas no se leen.<sup>52</sup> A pesar de lo cual, el consumo o uso apropiado de las publicaciones es la lectura; y por lo cual, hay superproducción de publicaciones.

Pero superproducción de publicaciones no la hay únicamente para los lectores, que no pueden leer todo lo que se publica para cada grupo de ellos. La hay también para el otro sujeto, con el destinatario, de toda palabra: los autores. Éstos son las fuentes originarias de la compleja corriente de las publicaciones que desbordan sobre los lectores. Una superproducción de publicaciones requiere una superproducción por parte de los autores: una multiplicación de ellos y que cada uno se multiplique. Hay que añadir ciertos factores.

<sup>52</sup> Gaos cuestiona aquí, con Marx en mente, el "valor de utilidad" de los libros.

La superproducción de bienes en general depende, entre otros factores, de uno fundamental: la velocidad de la producción, la aceleración de esta velocidad. Así, la primera forma de multiplicarse cada autor es la de darse prisa a escribir lo que necesita que le publiquen, o por lo menos le paguen los editores, tanto como éstos lo necesitan para mantener su sobreproducción vertiginosa. Por fortuna para editores y autores, originales o no, en acto o en potencia, los autores actuales necesitan que les publiquen o les paguen lo que escriben tanto, también, como en los tiempos en que más fundadas hayan estado las eternas bromas y burlas sobre la pobreza y miseria de los escritores; y más que en ningún tiempo hay el deber o la conveniencia profesional de publicar para algunos, como los profesores e investigadores universitarios, y no los solos de tiempo completo. Otro factor de la superproducción de publicaciones que repercute especialmente sobre los autores, empujando a cada uno a multiplicarse, es la multiplicación de los universales a base de los mismos individuos. Una especie de neoescotismo<sup>55</sup> de la cultura de nuestros días.

<sup>53</sup> Una variante moderna de las enseñanzas de Johannes Duns Escoto (ca. 1266-1508), las cuales se remontan a la alta Edad Media y cuya influencia se extendió hasta la temprana Edad Moderna. Gaos alude aquí a la postura realista (y con ello cercana a Aristóteles) que Escoto adoptó en la disputa de los universales: que existiría, fuera del alma (y con ello la posibilidad epistemológica de formar conceptualmente un "ente común" o una especie), una concordancia natural entre individuos particulares (los natura communis). Sólo se convierten en una entidad a través de la percepción basada en la ocasionalidad. Esto significa que el detalle de la especificación (por ejemplo, un grupo), relativo a una afirmación esencial, es ocasional y no se basa en una coincidencia esencial, sino solamente en una proporcional. Gaos retoma también aquí el problema de la identidad de grupo y la medida en que estas declaraciones esenciales pueden realizarse en el marco de una "crítica del tiempo".

La manera más clara de exponer un filosofema es siempre presentar un individuo concreto de su universalidad abstracta. En la ciudad de México hay un cierto número de profesionales de la filosofía.<sup>54</sup> Parece que bastaría para agruparlos una asociación filosófica, y para servirles de órgano de expresión y publicidad una publicación periódica. Pues no. Hay media docena de asociaciones filosóficas y de publicaciones periódicas filosóficas<sup>55</sup>, o de universales filosóficos, a base de los mismos individuos, de los mismos profesionales de la filosofía. Cómo no multiplicarse cada uno de ellos, reuniéndose con los mismos demás en distintos lugares, y escribiendo para cada una de las publicaciones, so pena de que éstas y las asociaciones languidezcan en la espectralidad de lo universal no incorporado en materialidades macizas o encarnado en vitalidades robustas. Y hay que agregar que a los mismos individuos de la ciudad de México los solicitan universales de fuera de la ciudad y de fuera de México –;ah, y de fuera de la filosofía!; porque es sabido que el reino de los universales sí es de este mundo, de este mundo entero, que es el gran universo concreto.<sup>56</sup>

Lo que quizá no sea ya tan afortunado, es que el publicar requiere escribir, y el escribir inventar, pensar, y esto no está

<sup>54</sup> Con respecto al concepto de "profesión", véase también el libro autobiográfico de Gaos publicado en 1958, *Confesiones profesionales* (México, Tezontle).

<sup>55</sup> En 1945 Gaos fundó la primera revista mexicana especializada en filosofía, a saber, *Minerva: Revista Continental de Filosofía*.

<sup>56</sup> Con la distinción entre "mundo" y "universo", Gaos llama la atención sobre el hecho de que este último significa literalmente "vuelto en uno" y, por tanto, la idea de una totalidad (del mundo) contiene en sí el problema –hoy vigente– de la singularidad (y por lo tanto de la individualidad).

igualmente dado a todos los autores ni en potencia ni en acto.<sup>57</sup>

El hecho de que buena parte de las publicaciones sean reimpresiones, reediciones -sean o no piraterías-, no solamente de obras más o menos recientes, sino quizá mayormente de obras de todos los tiempos, muchas enterradas y olvidadas hacía largo, y exhumadas ahora como un campo más con que dar abasto a la voracidad tragalotodo de la superproducción -no basta para evitar la multiplicación de los autores, ni a cada uno de ellos el multiplicarse. Fenómeno social curioso, éste de las reediciones y reimpresiones. ¿Es que las publicaciones van sucumbiendo en la historia a ésta, que no es sólo memoria, conservación y acumulación, sino también, y por fortuna, olvido, destrucción, alivio? Sin duda. ¿Es que rige también para las publicaciones la ley biológica y económica de la razón directa entre la fragilidad y caducidad del individuo y la facilidad y prodigalidad de la reproducción? Sin duda. Recuérdese aquello de Ortega sobre los volúmenes de cierta colección muy popular y los pañuelos de bolsillo.<sup>58</sup> Los efectos últimos de los más recientes procedimientos

<sup>57</sup> Esto es una referencia a las teorías medievales del intelecto, típicamente a las de Tomás de Aquino. Gaos alude a aquella idea de las élites de que algunos discernimientos del pensamiento son actos de gracia ubicados en lo divino. Esto, así como la idea de "iluminación", es una figura fundamental del pensamiento sobre el genio. Con respecto al problema epistemológico del esquema de la percepción y de la forma correspondiente, véase también el ensayo de Gaos "Sobre la técnica", en el presente libro.

<sup>58 &</sup>quot;[D]entro de las aulas germánicas se sacaba el mundo del yo como se saca uno el pañuelo del bolsillo" (J. Ortega y Gasset, "Ensayo de estética a manera de prólogo" (1914), en *Obras Completas*, t. VI. Madrid: Alianza, 1983, p. 253). El enunciado se refiere de forma crítica a la filosofía del sujeto (y al "sujeto" moderno) evocada por Johann Gottlieb Fichte (1762-1814). En alemán: "in deutschen Klassenzimmern haben

de reproducción y conservación de publicaciones y originales no impresos, como los microfilmes, son, con suma probabilidad, actualmente imprevisibles.<sup>59</sup> ¿Es que aumenta el número de quienes quieren tener su propia biblioteca, aunque no sea más que *ad ostentationem*?<sup>60</sup> Así parece. Etc.

El hecho de que otra buena parte de las publicaciones sean traducciones, basta tan poco para evitar, si no la multiplicación de los autores, que muchos de ellos se multipliquen, que una de las formas de multiplicarse que más hacederas les parecen a muchos autores, y a que por ende primero recurren, es el ponerse a traducir o mecerse a traductores. Todos los editores conocen bien el tipo de quien acude a ellos en busca de una traducción, como recurso a veces desesperado y todo. Sobre la psicología y sociología de la traducción podría

die Leute die Welt des Ichs hervorgezogen, wie man ein Taschentuch [aus der Jacke] hervorzieht". Para complementar, cf. Antonio Rodríguez Huéscar, Innovación metafísica de Ortega: Crítica y superación del idealismo. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1982, con un prólogo de Julián Marías.

<sup>59</sup> Gaos debería estar en lo cierto. Por ejemplo, podría pensarse aquí en el "Rapid Selector" del ingeniero Vannevar Bush (1890-1974). Se trató del prototipo de una máquina de búsqueda de nivel superior que, a partir de la base de la técnica del microfilme, desarrollada en los años treinta, permitía no sólo buscar y encontrar información en los archivos de microfilme, sino también convertir el tipo de enlace ("ruta") en objeto de conocimiento: una versión temprana del hipervínculo en la internet tardía.

<sup>60</sup> Es decir, una puesta en exhibición orientada al estatus. Cf. el concepto de Geltungskonsums (ingl. conspicuous consumption, esp. consumo conspicuo, fr. consommation ostentatoire) del sociólogo estadounidense Thorstein Veblen (1857-1929) en The Theory of the Leisure Class, de 1899) (Teoría de la clase ociosa. México: Fondo de Cultura Económica, 1944), traducido al castellano por un contemporáneo de Gaos, español también en el exilio, Vicente Herrero.

escribirse un tratado, que es posible no resultara muy pequeño. El traducir bien es una faena de cuyas exigencias intelectuales -dominio de las dos lenguas, de las materias, del arte de reproducir los estilos, verbales y mentales- no tienen idea más que quienes la han intentado, y que por lo mismo no es justipreciada, ni intelectual, ni económicamente, ni por el público o por la sociedad, ni por los editores, ni tampoco por los intelectuales que no la han intentado. ¿Cómo, pues, siendo tan exigente y tan mal recompensada, que da poco dinero y menos gloria que la más insignificante publicación seudoriginal, la proliferación de traducciones? La "maldad" de la mayoría de las publicadas es la respuesta, por parte de los traductores. Por parte de los editores: que prefieren pagar menos una traducción de traductor sin nombre que una producción original de autor también sin nombre, y pagar más una traducción de autor de más nombre que una producción original de autor de menos nombre. Por parte del público: como de lo que compra buena parte no la lee...

Los autores, multiplicados y concurrentes, movidos, empujados a multiplicarse, urgidos por la prisa, encuentran como expediente más socorrido, entre los todavía honrados, para hacer publicaciones ya originales, lo ya publicado: origen de un género de publicaciones muy de nuestros días, que puede llamarse en su generalidad de *producciones* hechas con otras producciones, y que se extiende a especies dignas de singular mención. En primer término, las del que puede llamarse subgénero de las producciones de producciones, como los extractos, páginas escogidas, "condensaciones", "abreviaturas", antologías, de una obra, de un autor, de varios, de todo un género, de toda una literatura... Pero estas especies de publicaciones tienen una significación tal, que la consideración de ella tendrá lugar más apropiado al final. En segundo término hay las especies del que puede llamarse

subgénero de las producciones *sobre* producciones: notas bibliográficas, artículos, ensayos, sobre libros, incluso sobre otros ensayos y artículos; la crítica, la historia literaria, filosófica, científica, en su multiformidad, desde la monografía más especializada hasta el tratado, elemental o magistral, de la historia universal de una materia, tema, género o disciplina. Sin duda; la superproducción, tan de nuestros días, de todas estas especies de publicaciones, tiene por motivo, causa o razón de ser el historicismo, una de las características más características, <sup>61</sup> y más radicales, de nuestro tiempo. Pero, no menos indudablemente, tiene motivos, causas, razones y sinrazones de ser que, a primera vista más superficiales, mirando bien se las ve ahondar confundiéndose con la raíz misma del historicismo. <sup>62</sup> Tan bien como el tipo de quien acude a ellos en busca de una traducción como recurso, conocen todos

<sup>61</sup> Se trata de un juego de palabras típico de Gaos, con un objetivo epistemológico, que alude a una (¿aparente?) identidad de *explanans* y *explanandum*, aquí con un objetivo histórico-filosófico. Así, se aclara lingüísticamente el problema establecido al principio sobre el esquema más o menos circular de la crítica del tiempo, es decir, un esquema basado en las categorías de un grupo, que clasifica su propio tiempo.

Gaos nos deja en la oscuridad sobre la naturaleza de esta raíz. Presumiblemente se trata de la ideología del progreso instalada en el historicismo, es decir que uno debe reconocerse "en el transcurso de la historia" para no estar en retroceso. En relación con esto, atendamos a lo que Gaos reflexiona sobre historia e historicismo: "La filosofía es su historia, el conjunto, la sucesión histórica de las filosofías. La filosofía, la literatura, el arte, la religión —las religiones—, la sociedad —las sociedades—, la ciencia misma, la razón misma, las cosas humanas todas son su historia; el hombre mismo es su historia, la historia: lo que constituye su 'historicidad' y la tesis nuclear de lo que se llama 'historicismo'. La historicidad del hombre, de lo humano en general, de la filosofía singularmente—porque acaso la de la filosofía sea la historicidad más tal— es una primera razón de ser de la filosofía de la filosofía en sentido repetido" ("¿Son filosóficos nuestros días?", op. cit., p. 108).

los editores el de quien a ellos acude en busca de una publicación para hacer un artículo o nota sobre ella, como recurso cuya desesperación se contenta en casos con quedarse con !a publicación a cambio –o a cambio de nada. 63 Y aquí hay que repetir mutatis mutandis lo dicho acerca de las traducciones. También podría escribirse un tratado, que parece más posible aun no resultara muy pequeño, sobre la psicología y sociología de la crítica latissimo sensu. Hacer meramente una buena nota bibliográfica<sup>64</sup> exige mucho más de lo que se figuran quienes se disponen a hacer su primera, empezando por leer la publicación no sólo integramente, sino adecuadamente para hacer una nota sobre ella. Qué decir de la gran crítica<sup>65</sup> creadora<sup>66</sup> y de los grandes tratados sabios. Que si la primera pudiera ser en el caso del genio más obra de éste que de nada, la segunda no puede ser obra más que de un saber y ciencia inconciliables con la prisa y con toda necesidad de recursos inmediatos. Por lo que, si siendo tan exigente ya una nota bibliográfica, no mejor recompensada la crítica corriente que la traducción, peor la excepcional que la bella literatura excepcional, pululan las notas y los artículos

<sup>63</sup> Gaos llama la atención sobre la "explotación" tal como la desarrolló Marx en el marco de su teoría de la plusvalía. La sección completa está atravesada por la pregunta de si un libro actual todavía puede generar plusvalía, bajo qué condiciones y para quién.

<sup>64</sup> La eficacia particular del acto de hacer bibliografías es enfatizada en el ensayo de Ortega sobre el bibliotecario (ver abajo).

<sup>65</sup> Aquí se alude, por ejemplo, a las tres grandes críticas de Kant.

<sup>66</sup> Lo "creador" aparece en *L'évolution créatrice* (París, 1907) de Henri Bergson (1859-1941) —a quien Gaos parece tener en mente aquí, además de ser un texto y un autor al que hace referencia continuamente y por doquier—, profundamente ligado a la libertad del tiempo interior del hombre. *Cf.* Henri Bergson, *La evolución creadora*. Madrid: Espasa Calpe, 1973.

sobre publicaciones, debido a pareja "maldad" y demás causas que la proliferación de traducciones, las historias más amplias hechas de prisa como recurso son lo pésimo de todo el subgénero de que se viene tratando.

Mucho de tales producciones sobre producciones se encuentra dentro del cuerpo de muchas de las publicaciones que se presentan y se aceptan como originales pura y simplemente o por excelencia. El mucho llega en muchas, de nuevo, a la mayor y, lo que es paradójicamente peor, la mejor parte.<sup>67</sup> Historia y crítica de los antecedentes, polémica con los disidentes<sup>68</sup>, que apenas si pueden dejar de ser todos los demás, son contenidos habituales, hasta parecer obligados, de las obras "bien documentadas" de exposición de las propias, personales, originales, nuevas invenciones o descubrimientos, de hechos o ideas. Tanto como el publicar con cierta frecuencia, siquiera un mamotreto es indispensable a la carrera y al prestigio aun descarriado del universitario. Más un mamotreto de puros hechos o ideas nuevos, originales, es la Crítica de la razón pura y no se sabe si la Cultura del Renacimiento en Italia; y Kant y Burckhardt<sup>69</sup> son, cada uno, naturalmente,

<sup>67</sup> Aquí se pone a prueba la famosa idea de Marx de que la cantidad se convierte en calidad.

<sup>68</sup> Ortega eligió la expresión "no conformistas" para la identidad del grupo en cuestión, en cambio Gaos traduce literalmente "disidentes".

<sup>69</sup> Jacob Christoph Burckhardt (1818-1897), historiador del arte de Basilea. Su libro *Die Kultur der Renaissance in Italien (La cultura del Renacimiento en Italia.* Buenos Aires: Losada, 1944) fue publicado en 1860. Gaos tuvo una estrecha amistad con el poeta y literato mexicano Alfonso Reyes (1889-1959), quien trabajó a Burckhardt. *Cf.* su "Prólogo a J. Burckhardt" en la traducción al español de las *Weltgeschichtliche Betrachtungen* de Burckhardt (Reflexiones sobre la historia universal, trad. de Wenceslao Roces. México: Fondo de Cultura Económica, 1943, pp. 7-39).

un singularis tantum. Entonces -los libros atiborrados de aquellos materiales de relleno, esos libros de borra, que son la porción para temer mayor en la desbordante balumba de las publicaciones no pertenecientes a la bella literatura, hacen una singularísima y singularmente injusta contribución a las cargas con que la superproducción de publicaciones abruma a los lectores -en la medida en que aún son tales. Como los antecedentes y disidentes son los mismos para todos los autores que publican sobre un mismo tema o dentro de un mismo género, el lector interesado por éstos, sea en virtud de su curiosidad intelectual, sea en razón de sus deberes profesionales, da igual, a cada libro "nuevo" que lee se encuentra forzado a volver a leer las mismas muchas cosas, con las insignificantes variantes debidas a las insignificantes diferencias entre las ecuaciones personales de los autores insignificantemente diferentes para lograr enterarse de las únicas verdaderas novedades aportadas, si no se salta aquéllas y como consecuencia a veces también éstas. 70 En todo caso, si se entresacasen, escuetas, estas novedades, o lo rigurosamente propio de los autores, de tales publicaciones, éstas parecerían una colección de breves aforismos, frecuentemente no muy copiosa -y menos mal si los aforismos son buenos, ya que no geniales.<sup>71</sup>

<sup>70</sup> Gaos aborda la tensión entre la redundancia y la relevancia del profesionalismo académico y lo pone en relación con la idea de la originalidad (del escritor) y la economía de la atención (del lector), que continúa a la luz de la experiencia acelerada del tiempo y de la producción orientada al consumo.

<sup>71</sup> Esto también es una alusión irónica a sí mismo, ya que, en el mismo año, Gaos publicó un opúsculo de aforismos en el colectivo de autores, que constituyó el último producto de la editorial Alcancía, fundada en 1932. *Cf.* Luis Barragán, Edmundo O'Gorman, María Luisa Lacy, Justino Fernández, Gloria Cándano y José Gaos, *Cena de los aforismos*. México: Alcancía, 1959 (los aforismos de Gaos se encuentran en las pp. 31-38).

¿Si no se publicara más que lo verdaderamente nuevo? —¿Que no publicarían nada la mayoría de los que publican? ¿O que publicarían una simple tarjeta de visita con un pensamiento, y las obras completas se reducirían a sendas barajas de no muchas cartas? ¿Qué mal habría en ello?...

A la superproducción de publicaciones coopera también otro movimiento asimismo característico de nuestro tiempo: el de publicación de todo lo producido por los autores. Parece que los de otras épocas -parece que las más clásicas- escribían y volvían a escribir para publicar únicamente el final resultado perfecto: el anterior "material de trabajo" debía, incluso, desaparecer, ser destruido.<sup>72</sup> No se diga los papeles pertenecientes a la vida privada de los autores.<sup>73</sup> Pero desde hace más o menos tiempo viene siendo todo lo contrario. Se publica, hay que publicarlo, todo: todos los papeles relacionados con la obra de cada autor, y todos los "documentos" posibles acerca de la vida de cada uno, hasta la más íntima, la que él más quisiera que quedara en incógnita absoluta, para todos y para siempre.<sup>74</sup> Se ha pasado, pues, del escribir para publicar algo de lo escrito, lo perfecto, al escribir para que le publiquen a uno todo, o, ya de intento propio, para publicarlo todo, y al escribir por publicar o no más que para abastecer la superproducción. Escribir para no publicar, o simplemente sin publicar, ¿qué no parecerá en tal actualidad?<sup>75</sup> El conocimiento más completo posible de las circunstancias de las

<sup>72</sup> Gaos enfatiza aquí el fenómeno del llamado "trabajo en proceso", que se da cuando un filósofo está resolviendo un problema.

<sup>73</sup> Aquí se consideran diarios y correspondencia.

<sup>74</sup> Se retoma el concepto de discreción mencionado al principio.

<sup>75</sup> Gaos ejemplifica aquí la cuestión de hasta qué punto el crítico del tiempo está sujeto él mismo a su (o a un) espíritu de la época y, por lo tanto, limita el alcance de la crítica.

obras, el de los autores, es indispensable al progreso mayor posible de las ciencias humanas, del conocimiento del hombre —y ya estaría trascendentalmente fundado tal *curiosicismo*, sin necesidad de fundamentarlo trascendentalmente con el *historicismo*, como también se puede—, ¿o las dos fundamentaciones serán una?...

Pero de la superproducción hay la némesis<sup>76</sup> en dos contrapartidas: el no leerse buena parte de lo que se publica y la superproducción de aquel subgénero de las producciones de producciones. Hay tantas obras, tantos autores, que ya no hay tiempo, vida, más que para leer extractos, condensaciones, antologías. Por un lado, superproducción — y por otro, recorte de las producciones. Hay casos que resultan impresionantemente ilustrativos por ser de instituciones tan ilustremente ejemplares como el bachillerato francés — o la Revista de Occidente, 77 para ponerlos bien disímiles, con lo que resultan, además, mucho más concluyentes. Véanse las colecciones de textos para uso de aquel bachillerato: 8 cuanto más recientes, más breves, más antológicas; el ingenio en la presentación de los textos cada vez más entrecortados y

<sup>76</sup> Némesis: en la mitología griega, la diosa de la justicia compensatoria, también en el sentido de una diosa de la venganza. La palabra significa literalmente "distribución" (del verbo *nemein*), a lo cual alude Gaos con la expresión de las dos "contrapartes".

<sup>77</sup> Editorial fundada en 1923, en Madrid, por Ortega y Gasset y por el médico y literato Gregorio Marañón y Posadillo (1887-1960), con la revista filosófica y literaria homónima (11 números por año, doble edición julio/agosto), de la cual Ortega fue el editor responsable.

<sup>78</sup> Con esta crítica, Gaos está muy adelantado a su tiempo; compárese actualmente, en los cursos de licenciatura, con las muy breves introducciones a temas (*introductions*), fraccionadas de acuerdo con la *work-load* y los *credit points*.

cortos,<sup>79</sup> para compensar el creciente entrecorte y acortamiento y completar lo entrecortado y acortado, no basta a ofuscar este hecho, a pesar de venir siendo derrochado tan crecientemente. Y la editorial superviviente de la gloriosa revista difunta<sup>80</sup> ha publicado, adaptando a las circunstancias españolas las "condensations" norteamericanas, algunas "abreviaturas" de obras como las *Investigaciones lógicas* de Husserl.<sup>81</sup> En ello no es del todo infiel al autor<sup>82</sup> de *Misión de la Universidad* y "Misión del bibliotecario", para quien estas misiones eran, en parte o en todo, seleccionar y condensar, en servicio del estudiante o del lector —porque aquello de que se trata en el fondo es la irrebasabilidad, por las hipertrofias incluso más distróficas de la cultura, de los módulos<sup>83</sup>

<sup>79</sup> Aquí han de pensarse en ilustraciones, tablas, cuadros sinópticos, etc.

<sup>80</sup> Se refiere a las actividades editoriales de 1923-1936 bajo el cuidado de Ortega, que terminaron con la España fascista. No fue sino hasta 1962 que se reanudó la actividad editorial bajo un nuevo liderazgo. *Cf.* Javier Escudero, "La segunda época de 'Revista de Occidente' (1963-1975): Historia y valoración", en *Hispania* 77 (2), mayo de 1994, pp. 185-196.

<sup>81</sup> Hay una carta de Edmund Husserl a la editorial Revista de Occidente del 19 de junio de 1929, que se puede consultar en Edmund Husserl, *Briefwechsel*, t. VIII. Dordrecht: Institutionelle Schreiben (Ed. Karl Schuhmann), 1994, p. 261.

<sup>82</sup> Se refiere a Ortega y Gasset y su libro de 1930, *Misión de la Universidad* (Madrid: Revista de Occidente), y el ensayo que se menciona a continuación, en el cual el bibliotecario se destaca como un filtro entre el productor del libro y su consumidor. Para Gaos, en cambio, es el vendedor de libros el que es el filtro con el consumidor (ver arriba). En una famosa conferencia de 1935 ("Misión de Bibliotecario", Madrid: Revista de Occidente, 1935) Ortega había imaginado al bibliotecario del futuro como un "domador del libro frenético" y, de este modo, lo había vinculado a la crítica de la aceleración y el consumo.

<sup>83</sup> Con "módulo" se hace referencia a la limitación de los modos posibles.

de la finitud humana. Que también se imponen a un artículo como éste, <sup>84</sup> forzándolo a quedarse en la superficie de una revista de los hechos a cuya interpretación a fondo le hacen imposible pasar. Sea, siquiera, una llamada de atención sobre los hechos <sup>85</sup> y una señal de llamada en la dirección de su sentido más hondo.

<sup>84</sup> Gaos vuelve aquí a su punto inicial: "la adaptación modifica el esquema al 'dislocarlo".

<sup>85</sup> Con la doble referencia a "hechos", nuevamente una declaración de guerra contra el positivismo, también en su variante como empirismo lógico.

5

## TECNOCRACIA Y CIBERNÉTICA<sup>1</sup>

La palabra "técnica" deriva de la griega *technê*, que los latinos tradujeron por *ars*, "arte". "Técnica" y "arte" fueron, pues, originariamente sinónimos, y su sentido el amplio en el que abarcaban las "artes útiles", las "bellas artes" y hasta las "artes liberales". En este amplio sentido es fundamental el propio de la palabra "artefacto", hecho por el arte humano, producto del arte humano, o "artificial", en contraste con lo "natural", con los "productos de la naturaleza". Se trata de aquella "exclusiva del hombre" por la que se ha denominado a éste *homo faber*, fabricador o fabricante de

<sup>1</sup> Lección impartida el 17 de agosto de 1967. Está tomada de *Obras completas* (en adelante, referido como *OC*), t. XIV, "Historia de nuestra idea del mundo", ed. de Andrés Lira. México: UNAM, 1994. Lección 13, pp. 661-681. *Historia de nuestra idea del mundo* fue publicada originalmente en 1973 por el El Colegio de México/Fondo de Cultura Económica, y reproduce el último curso que Gaos impartió en el Colegio de México.

A menos que se indique lo contrario, todas las notas son de las editoras de este volumen.

<sup>2</sup> Ésta es una referencia al primer libro de Gaos sobre antropología fenomenológica, 2 Exclusivas del hombre: la mano y el tiempo (México: Fondo de Cultura Económica, 1945; incluido en OC, t. III, "Ideas de la filosofía (1938-1950)", ed. de Antonio Zirión. México: UNAM, 2003.

"útiles" o "utensilios", entre los que han tenido desde los orígenes mismos de la Humanidad un puesto preeminente las "armas".

Esta exclusiva del hombre tiene una historia, en cuyo curso fueron tomando "arte" y "técnica" los sentidos que tienen en nuestro lenguaje corriente actual. Si decimos "el arte", entendemos preferentemente las bellas artes plásticas, o a lo sumo las bellas artes, pero ya no las artes útiles, ni, menos, las liberales. Cuando decimos "la técnica", mentamos un conjunto, nada precisamente delineado, de artefactos, en un sentido muy amplio, y de procedimientos que van desde unos muy "materiales" hasta otros muy "intelectuales", por no decir "espirituales"; pero lo que parece característico, distintivo de la "técnica moderna", como solemos especificar, es el ser "científica", el estar fundada en las ciencias, justo como no lo habrían estado las artes útiles de edades anteriores, la Antigua y la Media: hay técnicas físicas, químicas, médicas..., pero también jurídicas, filológicas, administrativas..., y técnicas de las bellas artes, pictóricas, musicales, literarias, en la medida en que en la creación artística intervienen procedimientos científicos, u objetos de ciencia, o equiparables a los científicos... No es que las artes útiles de las edades anteriores a la Moderna no tuviesen nada que ver con la ciencia: aunque fundadas más en la experiencia que en ciencia propiamente tal, o en el sentido en que la entendemos hoy, ante todo como ciencia experimental, tampoco dejaban de tener que ver con la ciencia existente ya en aquellas edades, fundamentalmente la Mecánica, como ciencia de las "máquinas". Pero la técnica moderna tiene mucho más que ver con la ciencia moderna,<sup>3</sup> con todas las ciencias, exactas, demás naturales y

<sup>3</sup> Gaos introduce aquí de forma crítica la opinión común de que la técnica sólo es aplicación de las ciencias naturales. Al final de la lección

humanas, en que la ciencia moderna viene especializándose crecientemente; pero fundamentalmente con la Física, que si sigue siendo fundamental y hasta esencialmente Mecánica, es mucho más que ésta.

Lo que la técnica moderna parece tener que ver con la ciencia moderna, es el fundarse en ésta, el ser la aplicación, utilitaria, de la ciencia. Pero ya tuvimos ocasión de percatarnos de que la técnica tiene con la ciencia otra relación, en cierto modo inversa de la anterior, y más radical y decisiva: el ser la aplicación utilitaria, la técnica, el motivo promotor de la ciencia misma. Lo más radical y decisivo de esta relación estaría en las relaciones, a su vez, entre la vida, la ciencia y la técnica: 4 la vida, la humana, por supuesto, produciría, por medio de la ciencia, la técnica, útil a sus fines, o medio para conseguir éstos; y esta producción ha venido históricamente creciendo, con velocidad acelerada, hasta el punto actual, que es perfectamente previsible dista aún de ser el extremo, de una tal importancia de la técnica para y en la vida, que puede hablarse de una "tecnificación" de la vida, o de una "tecnocracia", en el sentido de una dominación de la vida por la técnica, característica, distintiva, de "nuestra vida", o "nuestro mundo". Naturalmente, esto no es posible sin relaciones peculiares entre la técnica y las ideas, singularmente a la idea del mundo, que, por lo mismo, van a ser el asunto final de esta lección -o después del antecedente indispensable: el examen de la tecnificación o tecnocracia misma de nuestra vida o mundo.<sup>5</sup>

enfatiza que desde la modernidad ha sido al revés: las ciencias naturales son técnica aplicada, porque la técnica misma es generadora de ideas.

<sup>4</sup> Temas cercanos al pensamiento de Georges Canguilhem, ver *Estudios de historia y de filosofia de las ciencias*. Buenos Aires: Amorrortu, 2009.

<sup>5</sup> Aquí podría estar haciendo referencia al concepto de mundo de la vida

Tiene ante todo un aspecto *cuantitativo*. Basta pasar simple revista a los *artefactos*, en el sentido más amplio, no sólo que pueblan nuestras circunstancias, concéntricas en torno nuestro, sino que llevamos con nosotros mismos, *en* nosotros mismos. Empecemos por estos últimos y procedamos de ellos a los demás:

lentes, desde hace históricamente mucho; piezas dentarias, desde hace menos; audífonos, desde hace menos aún; llaves, lápices y plumas, reloj; observen que los cierres de cremallera son mucho más mecánicos, técnicos, científicos que los viejos de ojal y botón;

luz eléctrica, teléfono, interfono, radio, televisión, grabadora; refrigerador, aspiradora, lavadora; máquina de escribir y calcular; tajalápices y grapadoras mecánicas;

elevadores, escaleras circulantes, puertas automáticas;

automóviles de todas las especies, desde el de uso personal hasta el camión materialista; aviones, helicópteros; satélites artificiales y vehículos interplanetarios, por no mentar ya vehículos menos modernos, como los ferrocarriles...

Reparen en cómo estos artefactos han venido reemplazando, ya a seres vivos, como los animales de carga y tracción;

ya a órganos incluso nuestros, como a nuestras piernas y pies, en sus funciones naturales, por ejemplo la de andar, a cambio de funciones artificiales, como la de, no *manejar*, sino *pedejar*, los pedales de un automóvil;

ya a artefactos que requerían de nuestros órganos, como las escaleras inmóviles, reemplazadas por las circulantes.

en la filosofía de Edmund Husserl (ver el texto de Gaos "La Lebenswelt de Husserl", mismo que fue leído en ocasión de un simposio sobre la noción husserliana de la Lebenswelt y después publicado por la UNAM en 1963. Hoy está reunido en OC, t. X, "De Husserl, Heidegger y Ortega", ed. de Antonio Zirión, pról. de Laura Mues de Schrenk. México: UNAM, 1999.

Y, piensen, además, en la industria, en sus fábricas, en la administración, en sus oficinas, y hasta en las artes, como la arquitectura: en la tecnificación creciente de todas ellas, es decir, en el reemplazo de los seres vivos y humanos por máquinas y artefactos, cada vez más técnicos, más científicos...

Pero más importante aún es el aspecto *cualitativo* de toda esta técnica, y consiguiente tecnificación de nuestra vida o mundo, o tecnocracia: su *índole*, su *sentido*.

Nos lo revela el hecho de que, si no la totalidad de los artefactos que sirven a nuestra vida dominándola, los más característicos de ellos son vehículos propiamente tales, o de índole vehicular. Repasemos la enumeración o lista hecha:

vehículos propiamente tales son, desde luego, los automóviles de todas las especies, y los aviones y helicópteros, y los satélites y vehículos interplanetarios; también los elevadores y las escaleras circulantes; pero ¿y los demás?;

un instante de reflexión basta para advertir que no sólo el teléfono, el interfono, la radio, la televisión, sino también los lentes y los audífonos, son vehículos, ya no de aquello de que lo son los propiamente tales, a saber, de *seres*, desde los humanos hasta las piedras transportadas por los camiones materialistas; pero sí de *partes*, en algún sentido, de los seres, o de *fenómenos* o *procesos*, que tienen lugar en unos y entre unos y otros, como la voz y el sonido;

una mayor reflexión hace descubrir que artefactos que no se presentan precisamente como vehículos, lo son en el fondo: por ejemplo, lo que se ve en la pantalla del cine coincide, con lo que se ve en la de la televisión, en ser ambos transporte<sup>6</sup> de lo visible en el estudio de cine o de televisión

<sup>6</sup> Gaos enfatiza la función de transporte (es decir, la transferencia) en lugar de la transmisión (es decir, la difusión o la propagación). Norbert Wiener utiliza el término "transmisión" para ambas funciones cuando escribe sobre "transmisión de mensajes". Esto se debe a que piensa el

a la pantalla situada en una sala pública o en una privada —ésta es toda la diferencia: cine a domicilio, es la televisión;

u otro ejemplo: las armas: desde la piedra arrojadiza del hombre más primitivo, hasta la bomba atómica, esencialmente proyectiles, es decir, como se dice efectivamente, sin reparar habitualmente en todo lo que se dice, "vehículos de la destrucción y de la muerte", o, más propia y rigurosamente, vehículos de fuerzas a los lugares, los blancos, donde el impacto, desencadenamiento o explosión de ellas, causará la destrucción y la muerte; hasta las armas defensivas trasportan la resistencia, por ejemplo, del cuerpo al escudo;

en fin, una reflexión del todo general y a fondo del todo, a saber, sobre la esencia misma del artefacto, enseña cómo y por qué es, y no puede menos de ser, vehicular: los artefactos, todos, desde los más insignificantes de uso personal, hasta los más voluminosos y complicados de los servicios públicos, la industria y la investigación científica, son *instrumentos* de los *órganos* del cuerpo humano, para dotar a las *funciones* de éstos, singularmente la mano, órgano por excelencia del *homo faber*, de una *eficiencia* de la que carecen naturalmente; ahora bien, ya las funciones del *cuerpo* humano *en sí mismas*, y no sólo sobre los cuerpos inanimados —por muy fisiológico-anatómicas que sean—, en cuanto el cuerpo humano es un cuerpo vivo —por lo que este cuerpo tiene de *cuerpo*, son reducibles a movimientos de móviles en el espacio, que es lo que son los *vehículos*, *móviles en el espacio*.

Pasemos ahora una última revista: a los artefactos de la primera enumeración o lista sobre los que no habíamos

conexionismo y la teoría de la información juntos.

<sup>7</sup> Aquí encontramos la idea de *Organprojektion* o "proyección de órgano" de Ernst Kapp, *Grundlinien einer Philosophie der Technik* (1877) (Principios de la filosofía de la técnica). Hamburgo: Meiner, 2015.

vuelto, por no ser su índole vehicular; ni patente, ni descubrible con un instante de reflexión, ni siquiera con una mayor reflexión:

las piezas dentarias: dan al movimiento de masticación de las manchbulas una eficiencia de que carecen las encías desdentadas;

las llaves y los cierres de cremallera: dan al movimiento de la mano una eficiencia en el abrir y cerrar de que carece, en absoluto, sin ellos;

las puertas automáticas: dan una supereficiencia en el abrir y cerrar no sólo a las manos, sino al hombre entero;

los lápices y plumas, las máquinas de escribir, los tajalápices y las grapadoras: dan a los movimientos de la mano una eficiencia en el escribir, el afilar, el coser de que carece, asimismo sin ellos;

la lavadora: da a los movimientos para lavar, etc.;

el reloj: vehículo —no tanto porque trasportemos el tiempo con él, cuanto porque trasporta el movimiento diurno del sol, medida fundamental del tiempo, ante nuestra vista a la sombra, poniéndolo a la disposición de nuestra mano, en la esfera con las manecillas:

la luz eléctrica y el refrigerador: son efectos de trasportes de fenómenos y fuerzas, como el cine y la televisión, o las armas;

la grabadora: es la máquina de escribir de la voz, en lugar de la vista y la mano;

la aspiradora: es un vehículo del polvo desde los muebles a la bolsa colectora de él—de ésta al cubo de la basura suele ser el vehículo aún la persona que hace la limpieza;

y las máquinas de calcular —ah, éstas son instrumentos de los órganos del *cuerpo* humano, en cuanto éstos son órganos de la *mente* o el *espíritu* humano, en una forma, con un sentido, en que y con que no lo son los demás artefactos de

toda nuestra revista, a pesar de que también éstos son manejados por el cuerpo al servicio de la voluntad y del pensamiento...; pero estas máquinas, las de calcular, son parte del más reciente y ambicioso desarrollo de la técnica, bautizado con el nombre de "cibernética", que reclama la mayor consideración aparte posible.  $(12/8/67)^8$ 

La palabra "cibernética" es una de esas formaciones de nuestro lenguaje que prueban lo moribundas que están la educación y cultura humanistas clásicas. Es etimológicamente una palabra de la misma familia que "gobernar", "gobierno", "gubernamental" -y que "gobernalle" o timón de una embarcación; que, formada a la vez castiza y cultamente, hubiera debido ser "gubernética". En efecto, el griego Kybernētēs es el nombre del piloto de una embarcación, y él deriva del verbo Kybērnán9 –dirigir una embarcación, y de él deriva el adjetivo masculino Kybernētikós, femenino Kybernētikă, 10 propio del piloto, arte de pilotar o dirigir una embarcación—o en general. Pues ahora comprenden ustedes la extensión del sentido propio y específico al figurado y general, que está en el origen de las expresiones "gobernalle", "gobernar", "gobierno", "gubernamental", derivadas de las griegas fonéticamente. Pero para derivar fonéticamente de una lengua, es menester que ésta se halle viva en alguna forma, y el griego clásico está bien muerto, en medio de

<sup>8</sup> Los antecedentes históricos y técnicos de lo que sigue pueden encontrarse en Heinz Foerster, *Las semillas de la cibernética*. Barcelona: Gedisa, 1991; Thomas Rid, *Rise of the Machines. A Cybernetic History*. Nueva York: W. W. Norton & Co., 2016; y Manuel Castells, *La era de la información*, 3 vols. México: Siglo XXI, 2001-2002.

<sup>9</sup> La forma correcta de tal verbo, sin embargo, es  $kyberna\bar{o}.$ 

<sup>10</sup> La forma femenina correcta de tal adjetivo, sin embargo, es  $kyber-n\bar{e}tik\bar{e}$ .

los estertores de las Humanidades clásicas. La derivación de "cibernética" se ha hecho, pues, científica, esto es, *ortográficamente*: trascribiendo la *Kappa* inicial, o *K*, con una *c*, y la siguiente ŷpsilon, o y griega, con una *i* latina. Y el resultado ha sido una palabra de aspecto raro y que no dice nada—de lo que diría ya a primera vista, o a primera audición, la palabra "gubernética", algo relacionado con el "gobernar" como lo está, efectivamente, el objeto de la novísima disciplina bautizada como acabo de explicar—por su inventor, un profesor norteamericano, de origen sin duda alemán, porque su apellido, Wiener, escrito y pronunciado a la alemana, quiere decir "vienés". Hagamos, pues, que él mismo nos presente la disciplina en uno de sus libros, <sup>15</sup> y antes el libro mismo:

Desde el fin de la segunda guerra mundial, me inclino, para estudiarlos, sobre las numerosas rami-

<sup>11</sup> El propio Norbert Wiener (véase la nota siguiente) señala (entre otras cosas al comienzo de *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, 1950; *Cibernética y sociedad.* Buenos Aires: Sudamericana, 1969) que, además del significado político original de "gobernador", en inglés también se refiere al controlador de una máquina. En la segunda edición de dicho texto (1954) destaca que ya en el siglo XIX André-Marie Ampère utilizó la palabra cibernética (en francés, *cybernetique*) en relación con los procesos de regulación social y la posibilidad de darles una tesitura científica.

<sup>12</sup> Norbert Wiener (1894-1964), matemático estadounidense, es uno de los padres fundadores de la cibernética. Después de estudiar matemáticas y filosofía (con Bertrand Russell en Cambridge, entre otros), trabajó para General Electric, entre otras compañías, y desde 1919 hasta el final de su vida en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

<sup>13</sup> Se refiere al libro Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine, 1948 (Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas. Barcelona: Tusquets, 1985), que Gaos comentará con la ayuda de citas de otros libros del mismo Wiener.

ficaciones de la teoría de los mensajes. Al lado de la teoría de la técnica eléctrica para la trasmisión de mensajes, hay un campo más vasto que engloba no sólo el estudio del lenguaje, sino también el estudio de mensajes en cuanto medios de control sobre las máquinas y la sociedad, el desarrollo de las máquinas de calcular y otros aparatos automáticos análogos, ciertas consideraciones sobre la psicología y el sistema nervioso, y una nueva teoría experimental del método científico. [...]

Vayamos anotando: desde los mensajes eléctricos hasta la sociedad, pasando por las máquinas de calcular y otros aparatos automáticos y el control sobre las máquinas, el sistema nervioso, la psicología, el lenguaje y el método científico. ¿Cómo es posible "englobar" todo esto? Únicamente encontrando el concepto, la idea, de un hecho o fenómeno que sea común a todo ello; parece encontrado, efectivamente, en el concepto o la idea de "mensaje": no sólo habría los mensajes eléctricos, sino que las máquinas y aparatos automáticos se-

<sup>14</sup> La cita de Wiener que Gaos está traduciendo del inglés se encuentra en *The Human Use of Human Beings*. En lo que sigue, reproducimos los fragmentos del original en inglés porque a menudo la traducción de Gaos dista del original, por ejemplo, en este caso, traduce por "técnica eléctrica" el "electrical engineering theory". Aquí el fragmento:

<sup>&</sup>quot;Since the end of World War II, I have been working on the many ramifications of the theory of messages. Besides the electrical engineering theory of the transmission of messages, there is a larger field which includes not only the study of language but the study of messages as a means of controlling machinery and society, the development of computing machines and other such automata, certain reflections upon psychology and the nervous system, and a tentative new theory of scientific method" (N. Wiener, *The Human Use of Human Beings*. Londres: Free Association Books, 1989, p. 15. El énfasis es de Gaos en todos los casos).

rían máquinas y aparatos de mensaje, el control sobre ellos se haría por medio de mensajes, el sistema nervioso sería un sistema de mensajes, el lenguaje también, la sociedad consiste en relaciones consistentes, a su vez, más o menos, en mensajes... Recuerden la índole *vehicular* de la técnica moderna, y reparen en que un mensaje requiere un mensajero... Lo que se ocurre inmediatamente es si la palabra "mensaje", aplicada a mensajes tan diversos como los eléctricos, los nerviosos y los lingüísticos y sociales, será "unívoca" y no "equívoca", incluso "multívoca". Pero dejemos al autor seguir:

Hasta una fecha reciente, no existía una palabra para designar este complejo de ideas, y a fin de designar el campo entero con un solo término, me vi obligado a inventar uno [...] la palabra "cibernética" [...]. <sup>16</sup> He escrito un libro bastante técnico, titulado *La Cibernética*, <sup>17</sup> que se publicó en 1948. Se me pidió hacer accesibles sus ideas al público profano, y en-

<sup>15</sup> El término communication engineering (ingeniería en comunicaciones) utilizado por Wiener hoy en día hace más bien referencia a las tecnologías de la información (TI). Al comienzo de los trabajos sobre cibernética de Wiener, la cibernética o ingeniería en comunicaciones se desarrolló a partir de las telecomunicaciones y la ingeniería de alta frecuencia. En este sentido, como Gaos señala correctamente, "mensaje" sería otra forma de entender "noticia".

<sup>16 &</sup>quot;Until recently, there was no existing word for this complex of ideas, and in order to embrace the whole field by a single term, I felt constrained to invent one. Hence 'Cybernetics,' which I derived from the Greek word *kubernetes*, or 'steersman,' the same Greek word from which we eventually derive our word 'governor'" (N. Wiener, *The Human Use of Human Beings*, p. 15).

<sup>17</sup> Se trata del texto antes referido, cf. nota 13.

tonces publiqué la primera edición de El uso humano de los seres humanos, en 1950  $[\dots]^{18}$ 

Dando la definición de la Cibernética en la primera edición, puse juntas las ideas de comunicación y regulación. ¿Por qué lo hice? Cuando me comunico con otra persona, le trasmito un mensaje, y cuando esta persona se comunica a su vez conmigo, me devuelve un mensaje de la misma naturaleza, que contiene informes accesibles ante todo a ella y no a mí. Cuando controlo las acciones de otra persona, le comunico un mensaje, y aunque este mensaje sea de naturaleza imperativa, la técnica de comunicación no difiere de la técnica de la trasmisión de un hecho. 19

Anotemos: la técnica de un mensaje imperativo y la del mensaje de un hecho es la misma.

Además, si quiero que mi *control* sea eficaz, debo *in*formarme de todos los mensajes que emanen de la

<sup>18</sup> N. Wiener, *The Human Use of Human Beings*, p. 15: "I wrote a more or less technical book entitled Cybernetics which was published in 1948. In response to a certain demand for me to make its ideas acceptable to the lay public, I published the first edition of *The Human Use of Human Beings* in 1950."

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 16: "In giving the definition of Cybernetics in the original book, I classed communication and control together. Why did I do this? When I communicate with another person, I impart a message to him, and when he communicates back with me he returns a related message which contains information primarily accessible to him and not to me. When I control the actions of another person, I communicate a message to him, and although this message is in the imperative mood, the technique of communication does not differ from that of a message of fact." El énfasis es de Gaos en todos los casos.

persona y sean capaces de advertirme que se comprendió la orden y se ejecutó.

La tesis de este libro es que la sociedad sólo puede comprenderse por medio de un estudio de los *mensajes* y de las "facilidades" de *comunicación* de que dispone; y que, en el desarrollo futuro de estos mensajes y estas "facilidades" de comunicación, los mensajes entre el hombre y las máquinas, las máquinas y el hombre, y la máquina y la máquina, están llamados a desempeñar un papel creciente sin cesar.<sup>20</sup>

Entre el hombre y las máquinas, las máquinas y el hombre, las máquinas entre sí, pero *no entre los hombres mismos*, sin máquinas. Es pues, la tesis de la importancia creciente de las máquinas para el hombre, de la maquinización, o mecanización, creciente de hombre: la tecnificación o tecnocracia, en cuanto la técnica es de máquinas, llevada a su colmo.

Cuando doy una orden a una máquina, la situación no difiere fundamentalmente de la que se presenta cuando doy una orden a una persona.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> *Ibid.*: "Furthermore, if my control is to be effective I must take cognizance of any messages from him which may indicate that the order is understood and has been obeyed.

It is the thesis of this book that society can only be understood through a study of the messages and the communication facilities which belong to it; and that in the future development of these messages and communication facilities, messages between man and machines, between machines and man, and between machine and machine, are destined to play an everincreasing part." El énfasis es de Gaos en todos los casos.

<sup>21</sup> *Ibid*.: "When I give an order to a machine, the situation is not essentially different from that which arises when I give an order to a person."

A primera vista se pensará lo contrario, o que para que la situación no difiera sería menester, o asimilar la máquina al hombre, o éste a la máquina...—pero, veamos.

En otros términos, en la medida en que soy consciente, tengo conocimiento de la orden dada y de la señal de aquiescencia de vuelta. Para mí, personalmente, el hecho de que la señal, en sus etapas intermedias, haya pasado por una máquina, más bien que por una persona, no debe tomarse en consideración, y en ningún caso acarrea gran cambio en la relación existente entre la señal y yo.<sup>22</sup>

La similitud se restringe, pues, a la recepción de la señal de haberse ejecutado la orden: lo mismo daría saberlo por medio de una persona que de un aparato.

Así, la teoría de la *regulación*, en las realizaciones del *ingeniero*, sea por un humano, sea por un animal o una mecánica, es un capítulo de la teoría de los mensajes.<sup>25</sup>

Aquí la similitud parece extenderse a la orden misma y al receptor de ella: mándese una máquina, a un animal o a un hombre, y por medio *de* una máquina, un animal o un hom-

<sup>22</sup> *Ibid*.: "In other words, as far as my consciousness goes I am aware of the order that has gone out and of the signal of compliance that has come back. To me, personally, the fact that the signal in its intermediate stages has gone through a machine rather than through a person is irrelevant and does not in any case greatly change my relation to the signal."

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 16-17: "Thus the theory of control in engineering, whether human or animal or mechanical, is a chapter in the theory of messages." El énfasis es de Gaos en todos los casos.

bre, se mandará de la misma manera: la similitud se antoja mucho más problemática.

Naturalmente, hay diferencias de detalle en los mensajes y en los problemas de regulación, no sólo entre un organismo viviente y una máquina, sino también dentro de cada categoría más estrecha de seres. La finalidad de la cibernética es la de desarrollar un lenguaje y técnicas que nos permitan acometer efectivamente el problema de la regulación de las comunicaciones en general, y también encontrar el repertorio conveniente de ideas y técnicas para clasificar sus manifestaciones particulares según ciertos conceptos.<sup>24</sup>

La cuestión parece ser, pues, la de si una teoría de la regulación de las comunicaciones en *general*, es decir, de *especies* de comunicaciones tan diferentes como las eléctricas y las verbales y sociales, puede articularse a la altura de un género que no asimile, quizá sólo por la fuerza, unas de sus especies a otras, o sólo mediante tal asimilación, digamos de las comunicaciones mecánicas, materiales a las humanas, o de éstas a las materiales, mecánicas.

Las ideas dominantes de la presentación de la Cibernética hasta aquí, han sido las de mensaje o comunicacion y de

<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 17: "Naturally there are detailed differences in messages and in problems of control, not only between a living organism and a machine, but within each narrower class of beings. It is the purpose of Cybernetics to develop a language and techniques that will enable us indeed to attack the problem of control and communication in general, but also to find the proper repertory of ideas and techniques to classify their particular manifestations under certain concepts." El énfasis es de Gaos en todos los casos.

control o regulación de los mensajes o comunicaciones —idea, esta última, por la que, sin duda, se bautizó de Cibernética a la disciplina. Ahora va a presentarse otra idea igualmente dominante de la concepción toda de la disciplina: ya se la había mentado, pero no desarrollado como a continuación.

Las órdenes por intermedio de las cuales ejercemos nuestro control sobre nuestro contorno, constituyen una especie de información que le comunicamos [...].<sup>25</sup>

[...] El Hombre está sumido en un mundo que percibe por intermedio de los sentidos. La información que recibe es coordinada por el cerebro y el sistema nervioso, hasta que, después del conveniente proceso de almacenamiento, confrontación y selección, se difunde a través de los órganos de la acción, los músculos por lo general. Éstos, a su vez, obran sobre el mundo exterior, y reaccionan igualmente sobre el sistema nervioso central por intermedio de órganos receptores como los órganos terminales de la sensación; y las informaciones recibidas por los órganos sensoriales se unen a la provisión de informaciones ya almacenadas para influir sobre la acción futura.

Información es un nombre para designar el contenido de lo que se intercambia con el mundo exterior a medida que nos adaptamos a él y le aplicamos los resultados de nuestra adaptación.<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Ibid.: "The commands through which we exercise our control over our environment are a kind of information which we impart to it."

<sup>26</sup> *Ibid*.: "Man is immersed in a world which he perceives through his sense organs. Information that he receives is co-ordinated through his brain and nervous system until, after the proper process of storage, collation, and selection, it emerges through effector organs, generally his

La idea de información está, pues, entendida tan ampliamente como las dominantes anteriores: lo que se intercambia con el mundo exterior puede ir desde el aire que se inhala y se exhala hasta un "cambio de ideas", pasando por un "cambio de golpes".

Las necesidades y la complejidad de la vida moderna hacen más necesario que nunca este proceso de información, y nuestra prensa, nuestros museos, nuestros laboratorios científicos, nuestras universidades, nuestras bibliotecas y nuestros manuales, están obligados a dar satisfacción a las necesidades de este proceso, o, si no, no alcanzan su objetivo. Vivir eficazmente es vivir con una información adecuada. Así, la comunicación y la regulación conciernen a la esencia de la vida interior del Hombre, incluso cuando conciernen a su vida en sociedad.<sup>27</sup>

muscles. These in turn act on the external world, and also react on the central nervous system through receptor organs such as the end organs of kinaesthesia; and the information received by the kinaesthetic organs is combined with his already accumulated store of information to influence future action."

Information is a name for the content of what is exchanged with the outer world as we adjust to it, and make our adjustment felt upon it." El énfasis es de Gaos en todos los casos.

27 *Ibid.*, p. 18: "The needs and the complexity of modern life make greater demands on this process of information than ever before, and our press, our museums, our scientific laboratories, our universities, our libraries and textbooks, are obliged to meet the needs of this process or fail in their purpose. To live effectively is to live with adequate information. Thus, communication and control belong to the essence of man's inner life, even as they belong to his life in society."

Vemos la idea de información abarcar la cultura entera, la vida humana entera —y en conjunto a la comunicación, con su información, y a la regulación de ellas, o a la Cibernética, erigirse como una disciplina de universal —dominación: realmente, gubernética por excelencia y eminencia. ¿Adónde llegará?, ¿adónde prevé, quisiera, llegar?

La mejor manera de calar las motivaciones radicales de las cosas humanas, suele ser escrutar sus ideales últimos, finales. Saltemos de los orígenes recientes de la Cibernética a sus futuros ideales últimos. El que va a diseñarse ante nosotros no lo ha diseñado originalmente el fundador de la Cibernética, 28 pero éste lo acoge debidamente.

...Una de las más fascinantes perspectivas [...] abiertas, es la de la dirección racional de los procesos humanos, en particular de los que interesan a las colectividades y parecen presentar cierta regularidad estadística, como los fenómenos económicos o las evoluciones de la opinión. ¿No podría imaginarse una máquina para recoger tal o cual tipo de información, por ejemplo, las informaciones sobre la producción y el mercado, y para determinar después, en función de la psicología media de los hombres y de las medidas que sea posible tomar en un momento determinado, cuáles, serán las evoluciones más probables de la situación? ¿No podría concebirse incluso un aparato de aparatos de Estado, que cubriese el sistema entero de las decisiones políticas, sea en un régimen de pluralidad de Estados que se distribuyan la tierra, sea en el régimen, patentemente mucho más simple, de un gobierno único del planeta? Nada impide hoy

<sup>28</sup> Se refiere al autor que ya se ha venido mencionando.

pensar en él. Podemos soñar con un tiempo en que la *máquina de gobernar* vendría a suplir —para bien o para mal, ¿quién sabe?— a la insuficiencia hoy patente de las cabezas y los aparatos habituales de la política.<sup>29</sup>

Así pues, una máquina de gobernar un Estado mundial, la máquina más propiamente cibernética o gubernética, en vez de los políticos y los organismos y procedimientos tradicionales de la política. Y es inmediata la pregunta: ¿quién manejaría o gobernaría a la máquina misma? ¿O sería absolutamente automática? Para evitar los notorios peligros de

<sup>29</sup> Este texto no es de Wiener, él está citando al fraile dominico el padre Dubarle, quien en el diario parisino *Le Monde* publicó, el 28 de diciembre de 1948, lo siguiente:

<sup>&</sup>quot;I shall quote a suggestion of his which carries out some of the dire implications of the chess-playing machine grown up and encased in a suit of armor: "One of the most fascinating prospects thus opened is that of the rational conduct of human affairs, and in particular of those which interest communities and seem to present a certain statistical regularity, such as the human phenomena of the development of opinion. Can't one imagine a machine to collect this or that type of information, as for example information on production and the market; and then to determine as a function of the average psychology of human beings, and of the quantities which it is possible to measure in a determined instance, what the most probable development of the situation might be? Can't one even conceive a State apparatus covering all systems of political decisions, either under a regime of many states distributed over the earth, or under the apparently much more simple regime of a human government of this planet? At present nothing prevents our thinking of this. We may dream of the time when the machine à gouverner may come to supply -whether for good or evil- the present obvious inadequacy of the brain when the latter is concerned with the customary machinery of politics" (texto tomado de N. Wiener, The Human Use of Human Beings, pp. 178-179).

lo primero, sería absolutamente indispensable lo segundo —ahora bien, una máquina absolutamente automática de gobierno del mundo entero ¿no sería la mecanización absoluta de la Humanidad, el triunfo del mecanicismo hasta el colmo de la anulación de lo humano en lo maquinal?

Ésta no es una pregunta meramente retórica, es decir, que no es una verdadera pregunta, por dar por sentada la respuesta: aun dando a la pregunta anterior por sentada la respuesta, hay que fundamentar mayormente ésta —volviendo al punto en que estábamos cuando emprendimos la anterior excursión por la Cibernética. Pero no sino después de hacer conocimiento con un último desarrollo de ésta.

La idea de la máquina de gobierno universal es de un religioso católico, de un padre dominico<sup>30</sup> —lo que indica la penetración de las ideas mecanicistas hasta el recinto de la Iglesia, de la religión, que, como veremos, parece ser el último reducto de resistencia a la penetración por ellas con cuanto ellas significan. Por lo pronto, veamos cómo la Cibernética misma, y otra vez por obra de su fundador, pretende cibernetizar, es decir, gobernar, nada menos que a Dios mismo.

Wiener publicó, en 1964, un opúsculo titulado *God and Golem Inc.*, *Dios y Golem*, S. A., traducción en que pierde el título original la aliteración fonética y óptica que fue probablemente parte de los motivos para adoptarlo. Golem era una pieza de barro de un rabí de Praga al que éste pretendía dar vida con sus encantamientos, y del cual es la contrapartida moderna para Wiener la máquina; de suerte que el título quiere decir en definitiva Dios y la máquina. Y en efecto, el asunto del opúsculo no es otro que el cubrir

<sup>30</sup> Se refiere al dominico Dubarle; ver la nota anterior.

bajo un conjunto de conceptos [...] la totalidad del tema de la actividad creadora, de Dios a la máquina.<sup>31</sup>

## Este tema se divide para el autor en tres:

Hay al menos tres cuestiones en la cibernética que me parecen pertinentes a asuntos religiosos. Una de ellas concierne a las máquinas que aprenden; otra a las máquinas que se reproducen a sí mismas; y otra, a la coordinación de máquinas y hombre. [...]<sup>52</sup>

# En primer término, pues:

El aprendizaje es una cualidad que solemos atribuir exclusivamente a los sistemas conscientes de sí, y casi siempre a los sistemas vivientes. Es un fenómeno que se presenta en su forma más característica en el Hombre y constituye uno de los atributos que con mayor facilidad puede ligarse con aquellos aspectos del Hombre que son fácilmente asociables a su vida religiosa. En realidad, es difícil concebir cómo cualquier ser que no aprenda podría relacionarse con la religión. <sup>55</sup>

<sup>51 &</sup>quot;I have now run through a number oi essays that are united by their covering the entire theme of creative activity, from God to the machine, under one set of concepts" (N. Wiener. God and Golem Inc. – A Comment on Certain Points Where Cybernetics Impinges on Religion. Cambridge/MA: MIT Press, 1964, p. 95).

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 11: "There are at least three points in cybernetics which appear to me to be relevant to religious issues. One of these concerns machines which learn; one concerns machines which reproduce themselves; and one, the coordination of machine and man".

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 12: "Learning is a property that we often attribute exclusively to self-conscious systems, and almost always to living systems.

Las máquinas que aprenden son principalmente las que aprenden a jugar ciertos juegos. Entonces, y

[...] si el Demonio es una de las criaturas de Dios, el juego que da contenido al Libro de Job y al *Paraíso Perdi* $do^{34}$  es un juego entre Dios y una de sus criaturas [...], <sup>35</sup>

puede plantearse este problema:

[...] ¿Puede Dios jugar un juego [...] con su propia criatura?, <sup>36</sup>

e intentar, si no resolverlo directamente, esclarecerlo por medio de este otro:

¿Puede *cualquier* creador, incluso uno limitado, jugar un juego [...] con su propia criatura?, <sup>37</sup>

It is a phenomenon that occurs in its most characteristic form in Man, and constitutes one of those attributes of Man which is most easily put in conjunction with those aspects of Man which are easily associated with his religious life. Indeed, it is hard to see how any nonlearning being can be concerned with religion."

<sup>34</sup> Wiener se refiere al poema *Paradise Lost* (1667) de John Milton (*El paraíso perdido*).

<sup>35</sup> N. Wiener, *God and Golem Inc.*, p. 16: "But if the Devil is one of God's creatures, the game that furnishes the content of the Book of Job and of Paradise Lost is a game between God and one of his creatures."

 $<sup>36 \ \ \</sup>mathit{Ibid.}, p.17:$  "Can God play a significant game with his own creature?"

<sup>37</sup> *Ibid.*: "Can any creator, even a limited one, play a significant game with his own creature?"

Wiener tiene aquí en mente un juego de ajedrez y una computadora que juega ajedrez (cf. N. Wiener, ibid., pp. 18-20 y 23-25; The Human Use of Human Beings, p. 175 y ss).

que puede resolverse experimentalmente jugando el inventor de una máquina que aprenda a jugar un juego con esta su criatura.

## En segundo término:

[...] A Dios se le atribuye haber hecho al hombre a su propia imagen, y la propagación de la especie sólo puede interpretarse como una función según la cual un ser vivo hace otro a su propia imagen [...].<sup>58</sup>
[...] Dedico una sección de este libro a algunas consideraciones que, a mi juicio, demuestran que las máquinas están perfectamente capacitadas para hacer otras máquinas a su propia imagen. El tema [...] [n]o puede tomarse muy en serio, como un modelo efectivo del proceso de generación biológica, y mucho menos como un modelo *completo* de la creación divina; pero tampoco puede dejarse de tomar en cuenta la luz que arroja sobre ambos conceptos.<sup>59</sup>

N. Wiener, God and Golem Inc., p. 12: "God is supposed to have made man in His own image, and the propagation of the race may also be interpreted as a function in which one living being makes another in its own image." Esta idea es retomada por Wiener en p. 29 y ss, así como su discusión del darwinismo. Desde el punto de vista de la filosofía técnica, es significativo que Wiener interprete a menudo la palabra en inglés function simultáneamente como función y operación.

<sup>39</sup> *Ibid*, pp. 12-13: "I shall devote a section of this book to certain considerations which, in my opinion, show that machines are very well able to make other machines in their own image. The subject upon which I am entering here is at once very technical and very precise. It should not be taken too seriously as an actual model of the process of biological generation, and even less as a complete model of divine creation; but neither is it negligible as to the light it throws upon both concepts." El énfasis es de Gaos.

#### Finalmente:

El tercer grupo de temas de este libro [...] [s]e refiere a las relaciones de la máquina con el ser vivo, y a sistemas que comprenden elementos de las dos clases. Como tal, implica consideraciones de naturaleza normativa y, más específicamente, ética.<sup>40</sup>

Los sistemas mixtos de máquina y ser humano<sup>41</sup> son:

[...] dispositivos que reemplazan miembros u órganos sensibles dañados, [...] $^{42}$ 

#### Y también

[...] de partes que no tenemos y nunca hemos tenido [...] $^{45}$ 

<sup>40</sup> *Ibid*, p. 13: "The third group of topics of this book is also related to problems of learning. It is concerned with the relations of the machine to the living being, and with systems involving elements of both kinds. As such, it involves considerations of a normative and, more specifically, of an ethical nature."

<sup>41</sup> Wiener imagina el concepto de ciborg.

<sup>42</sup> *Ibid.*, pp. 73-74: "One place where we can and do use such mixed systems is in the design of prostheses, of devices that replace limbs or damaged sense organs."

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 76: "There is a prosthesis of parts which we do not have and which we never have had". Con esto, y usando el ejemplo de la aleta caudal del delfín, entre otros, Wiener se refiere a la interpretación filosófica de la técnica no sólo como una sustitución (prótesis clásica), sino como un aumento y extensión de los órganos humanos. Esta idea fue presentada casi simultáneamente en el mundo de habla alemana por Arnold Gehlen, *Die Seele im technischen Zeitalter* (1957) (*El alma en la era técnica*).

- [...] la traducción mecánica. [...]<sup>44</sup>
- [...] las máquinas [...] para realizar diagnósticos médicos [...],  $^{45}$  [...] la invención [...]
- [...] dispositivos militares conectados con la evolución de la táctica y la estrategia. [...]<sup>46</sup>

Pero más que estos sistemas es importante éticamente la aplicación de la Cibernética en la Economía y la Sociología<sup>47</sup>—que para Wiener es en la actualidad mucho más una posibilidad que una realidad,<sup>48</sup> porque tiene la idea de que las Matemáticas empleadas por economistas y sociólogos son atrasadas y no las adecuadas, no sólo por ignorancia de las más recientes y apropiadas, sino por falta del debido examen crítico del problema de la aplicación de las Matemáticas a las cantidades económicas y sociológicas:

[...] El asignar a esas cantidades esencialmente vagas una significación para que tengan un valor preciso no es útil ni honrado, y cualquier pretensión de aplicar una formulación precisa a esas cantidades negligen

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 77: "A field in which there is a great demand for automatization, and a great possible demand for learning automatization, is that of mechanical translation."

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 81: "What I have said about translating machines will apply with equal or even greater force to machines that are to perform medical diagnoses."

<sup>46</sup> *Ibid.*, p. 82: "A similar problem and also a very pressing one is that of the use and development of military devices in conjunction with the evolution of tactics and strategy."

<sup>47</sup> Se refiere a la investigación social empírica.

<sup>48</sup> Cf. ibid., capítulo VII.

temente definidas es una impostura y una pérdida de tiempo. $^{49}$ 

Lo dice con su autoridad de gran matemático puro y aplicado.

En todo caso, del desarrollo de este tercer tema resulta que, cuando trata lo propiamente cibernético, no dice prácticamente nada ético ni, menos, religioso, y cuando hace consideraciones éticas, más que religiosas, las hace acerca de la significación humana de la Cibernética en general, como son propias de la Filosofia.

No son menester mayores detalles para poder concluir lo que interesa acerca de semejante conato de Teología cibernética. El propio autor dice:

[...] Me propongo usar analogías limitadas de situaciones cibernéticas para aclarar un poco las religiosas. Para hacer esto, seguramente tendré que forzar en algo las situaciones religiosas dentro de mi armazón cibernético. [...] <sup>50</sup>

Y tanto. Como que empieza nada menos que por descartar la Omnisciencia y la Omnipotencia divinas, los atributos absolutos de la Divinidad, o partir de la idea de un Dios finito, para poder usar de analogía cibernéticas con Dios. El sentido profundo de conato resulta, sin embargo, patente: la exten-

<sup>49</sup> *Ibid.*, p. 91: "To assign what purports to be precise values to such essentially vague quantities is neither useful nor honest, and any pretense of applying precise formulae to these loosely defined quantities is a sham and a waste of time."

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 8-9: "I propose to use the limited analogies of cybernetic situations to cast a little light on the religious situations. In doing this, I certainly shall have to force the religious situations somewhat into my cybernetic frame."

sión del mecanicismo a Dios, o a la idea de Él, aunque sea a costa de la Divinidad misma... (13/8/67)

Volvamos ya al punto en que estábamos cuando emprendimos la excursión por la Cibernética. Era el de la revista de artefactos para confirmar la índole vehicular de ellos, dentro del examen del aspecto cualitativo de la tecnificación o la tecnocracia.

La índole vehicular de los artefactos resulta confirmada definitivamente por las ideas dominantes de la Cibernética: las ideas de *comunicación* de *mensajes*, con su información, y regulación o control de la comunicación por medio de mensajes de regulación o control.

Confirmada así la índole vehicular de los artefactos, la cuestión es lo imbricado en esta índole, el significado de ella hasta el último término asequible.

Empieza a descubrirlo el darse cuenta de una esencial condición de posibilidad del uso de artefactos: la previa *mecanización* de los movimientos de que vienen a ser instrumentos, incluso por reemplazo. Tuve yo la intuición de esta condición en una experiencia que, por parecerme el simple relato de ella la mejor manera de que tengan la misma intuición a su vez ustedes, les voy a contar.

Cuando fui por primera vez a Monterrey, me mostraron la fábrica La Vidriera. En aquel momento estaba en proceso de reemplazo de los antiguos hornos de fabricación de botellas por una maquinaria automática. En la antigua sala de hornos quedaban todavía unos pocos.

Delante de cada uno estaban en semicírculo una media docena de obreros. Uno sacaba del horno con un largo tubo una masa incandescente. La presentaba a otro, que la recogía con unas tenazas que daban a la masa una forma cilíndrica, y la pasaba a otro que horadaba el cilindro en el sentido de su longitud, pero no hasta el fondo, y la pasaba a un cuarto que

oprimía la parte superior del cilindro formando el cuello de la botella... Me llamó la atención la automática, la mecánica precisión de los movimientos de cada uno, pero no tuve la –intuición de lo que significaba hasta que pasamos a la sala contigua. Era la gran sala nueva donde estaban instalando la maquinaria automática, parte de la cual funcionaba ya. En una banda circulante iba una serie larguísima de masas de vidrio cayendo sucesivamente bajo la acción de unas tenazas que les daba forma cilindrica, de una horadadora, de otras tenazas que oprimían la parte superior del cilindro... Un solo hombre vigilaba el funcionamiento. Y tuve la intuición: únicamente porque los obreros habían automatizado, mecanizado, sus movimientos, hasta el extremo de ser tan maquinales, que podía reemplazarlos una máquina —estaban siendo reemplazados efectivamente por una.

La condición de posiblidad del uso de artefactos, en último término de máquinas, de cuerpos móviles en el espacio, es la previa reducción de los movimientos de los órganos corporales, móviles en el espacio, a movimientos maquinales, o que, a pesar de ser naturales, en cuanto movimientos del cuerpo humano, resultan artificiosos o artificiales, en cuanto a su forma de ejecución.

Pero tal reducción significa, a la vez patentemente y a fondo, la posibilidad de reducir el organismo animado, en mayor o menor proporción, a mecanismo inanimado, el movimiento de la vida a movimiento de la pura materia, una especie de vuelta a la materia muerta —que tendría exclusivamente el hombre, si él exclusivamente es con propiedad *faber*<sup>52</sup>

<sup>51</sup> Gaos probablemente describe una máquina IS (máquina de secciones individuales), estándar en la producción automatizada de vidrio hueco.

<sup>52</sup> Latín para "trabajador manual".

entre todos los animales, y aún entre todos los seres. Y si se trata realmente de una exclusiva de él, no parece que pueda serlo sino por una relación esencial con las otras exclusivas de él, o como parte de la naturaleza humana misma: la relación con la exclusiva de la mano es lo bastante notoria para que pueda dejar de insistir aquí en ella; la relación con la inteligencia no será tan notoria, pero es fácil de reconocer, a poco que se reflexione sobre ella; la relación con los sentimientos y los impulsos constantes o tendencias peculiares del hombre, sería la más difícil de reconocer, pero también la fundamental y decisiva: ¿por qué el hombre, no sólo *puede* mecanizarse, para servirse de máquinas, a costa quizá de su vitalidad y humanidad, sino que *tiende* a ello, y, según parece, crecientemente?...

Ahora bien, una condición de posibilidad es una condición necesaria, pero no suficiente. Sin duda, el hombre podía mecanizar sus movimientos y usar artefactos, puesto que ha mecanizado los unos y usa los otros efectivamente; pero si podía hacer ambas cosas, también podía no haberlas hecho, no hacerlas...; Por qué pues, las ha hecho -y sigue haciéndolas, incluso crecientemente? A la respuesta a esta pregunta por el "por qué", conduce la respuesta a una pregunta por el "cómo": ¿cómo ha usado, y sigue usando, el hombre de la posibilidad de mecanizar sus movimientos y usar artefactos? Si hace un momento se trataba de la posibilidad de mecanizar y usar o no, ahora se trata de la posibilidad de mecanizar y usar<sup>53</sup> –de una manera o de otra: ¿de qué maneras podía, puede el hombre mecanizar sus movimientos y usar artefactos? La respuesta la da ahora la consideración del supuesto de la mecanización de los movimientos y del uso de artefactos,

<sup>53</sup> *Cf.* Martin Heidegger, *El ser y el tiempo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1944. En §15-18 Heidegger analiza el modo de ser del útil como un ser-a-la-mano y lo diferencia del ser-ante-los-ojos. Gaos centra su análisis de los útiles en una crítica a la aceleración.

artefactos que consisten últimamente en móviles, y uso que consiste esencialmente en *movimiento*: el supuesto es éste mismo, el *movimiento* y sus *posibilidades*.

Porque el movimiento tiene dos -si no fuese más que una sola, sería necesaria, necesidad y no posibilidad-. El movimiento consiste en recorrer espacio en el tiempo. Se define esencialmente, pues, por velocidad: espacios recorridos en tiempos determinados. Ahora bien, la velocidad tiene dos posibilidades: la aceleración y el retardo: recorrer más espacio, o menos espacio, en el mismo tiempo, o el mismo espacio en menos o más tiempo. El hombre se ha encontrado, se encuentra efectivamente, pues -no importa el momento ni el lugar históricos, porque se encuentra esencialmente, en todo momento y lugar, ante esta dualidad de posibilidades, ante esta disyuntiva: ¿me moveré más aprisa o más despacio? ¿Haré artefactos -vehículos para llegar más pronto o para llegar más tarde?... Si esta segunda posibilidad les ha hecho sonreír y hasta reír, por sorprenderles pareciéndoles absurda, es simplemente que están ustedes acostumbrados a la opción de la aceleración hecha por el hombre, hasta el grado de no haber tenido ni conciencia de la otra, y, de parecerles, al cobrar ahora conciencia de ella, absurda –por insólita. Pero un esfuerzo de imaginación novelesca, de ciencia-ficción, nos daría una idea, es decir, una visión, de un mundo del retardo con el que contrastar nuestro mundo de la aceleración, en un contraste que promovería reflexiones muy instructivas.

Más de una vez he sentido<sup>54</sup> que nadie con talento para ello haya tenido la ocurrencia de escribir dos viajes más del capitán Lemuel Gulliver: al país de los *taquistas* y al país de

<sup>54</sup> Ver "Crítica del tiempo" en el presente volumen.

los *bradistas*, o de los acelerados y los retardados —comparen *taquicardia* y *bradicardia*—,sobre todo al segundo, porque el primero es quizá el nuestro...

La intuición de lo que podría ser un país de bradistas la tuve en la experiencia de una visita, esta vez a un país tropical. Qué lentitud de la vida entera -maravillosa. No sólo nadie corría nunca, sino que para no andar ni siquiera despacio -que si es demasiado despacio, es fatigoso, como el hacerlo demasiado de prisa- se tomaba un vehículo tirado por animales tardígrados, es decir, de paso más lento aún que el del hombre: ¡bueyes venerables! Las consecuencias bueno, la vida entera era... era... imagínensela ustedes como una serie de escenas de cine en ralenti-comparándolas con las del cine primitivo, tan vertiginosas, que por ello sólo nos resultan hoy archicómicas: en efecto, una pasión, como la amorosa, se desarrollaba de cabo a -cabo en una serie de gesticulaciones instantáneas— siendo así que las pasiones, a diferencia de las emociones, son procesos largos, lentos, morosos -como en el país tropical, donde una simple mirada de declaración amorosa, o de aceptación complacida de ella se pro-lon-ga-ba hasta hacer perder la paciencia al taquista visitante de aquel país bradista -pero, por otra parte, era de una voluptuosidad literalmente infinita.

Las actividades en que consiste la vida humana tienen módulos temporales: si éstos se estrechan o se ensanchan, se alteran opuestamente las actividades mismas...

Pero el hecho es que el hombre, primero el occidental moderno, y a su zaga el resto de la Humanidad culta, que va incorporándose a la cultura occidental moderna como el resto entero de la Humanidad, o en suma, ésta entera, ha optado por la aceleración, en vez del retardo. Primero, comprobémoslo, y en seguida, indaguemos el "por qué", la causa, o el "motivo"—más bien que la "razón"...

Para comprobar lo de los vehículos, basta mentarlos: todos nuestros vehículos son para "facilitar las comunicaciones y transportes", como se dice, queriendo decir hacerlos más rápidos y suprimir las dificultades, los obstáculos que se oponen a su mayor rapidez.

Para comprobar lo de la maquinaria de la industria en conjunto, basta hacerse presente que ésta, la industria en su conjunto, se halla dominada por la idea, por el afán, de la producción en masa, en serie, y creciente, afán e idea que se satisface y realiza, respectivamente, produciendo cada'vez más en el mismo tiempo, o incluso en menos, o mediante la "aceleración de la producción", como se repite por doquier. La economía contemporánea está dominada por la primacía de la producción, no del consumo, con consecuencias como la de crear necesidades de consumo de lo producido, y la del reemplazo vertiginoso de unos productos por otros, desde las armas hasta los específicos farmacéuticos.

Para comprobar lo de los demás artefactos de nuestras revistas anteriores, incluyendo los cibernéticos, bastaría pasarles una vez más, bajo este punto de vista de la aceleración; pero voy a dejar a ustedes mismos el pasarla, como un posible ejercicio, a la vez ilustrativo y divertido, no haciendo por mi parte sino una (doble) consideración general: la *eficiencia* de que carecen los movimientos de las mandíbulas, las manos, el cuerpo entero, y hasta la mente o el espíritu humano, y que les dan las piezas dentarias, las llaves, cierres, lápices, plumas... y máquinas calculadoras y demás cibernéticas, consiste muy esencialmente en una *rapidez* inasequible sin tales artefactos, o asequible sólo con ellos: esto, que es lo primero que admira en las calculadoras, es válido hasta para las piezas dentarias: recuerden la imagen de la despaciosidad con que masca el desdentado.

Lo que es *cuestión* se reduce,<sup>55</sup> en signos pues, al *motivo* de la opción por la aceleración, en vez del retardo. Y es cuestión tanto más, cuanto que los motivos que se aducen corrientemente, o se ocurren inmediatamente, resultan secundarios, no el decisivo; medianeros, no últimamente finales, en cuanto se reflexiona mínimamente sobre ellos.<sup>56</sup>

—Los vehículos son para ir o transportar más aprisa, llegar o hacer llegar más pronto, para perder menos tiempo, para poder hacer más cosas en el mismo tiempo, o en menos...

—Sí; pero ¿por qué no perder el tiempo?, ¿qué es perder el tiempo?, ¿por qué hacer más cosas y no menos?... Repárese en que rapidez y perfección solían oponerse, y que podrían ser preferibles menos cosas lentamente bien hechas a más cosas rápidamente hechas mal. Repárese en que hay cosas humanas, y de las más importantes, de las más valiosas, al menos para los seres humanos de otros tiempos, a las que es tan esencial la lentitud, que sin ella dejan de existir —como las ya mentadas pasiones, que se diferencian de las emociones, éstos golpes súbitos, intensos, pasajeros, psíquicamente superficiales, por ser aquéllas, las pasiones, procesos largos, paulatinos, de penetración de la vida psíquica entera de la persona: una vida sin tiempo para el cultivo, para la cultura de las pasiones, una vida de tráfago vertiginoso, es una vida de meras emociones, aproximadas entre sí hasta una especie

<sup>55</sup> *Cf.* abajo las observaciones sobre "La pregunta por la técnica" de Heidegger.

<sup>56</sup> Cf. Hans Blumenberg, Geistesgeschichte der Technik. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 2009 (Historia del espíritu de la técnica. Valencia: Pre-Textos, 2013), donde señala que una historia del espíritu de la técnica aún por elaborar no debería seguir ni una lógica de la cosa ni una crónica de los inventos como acontecimientos que se pueden datar, sino que debería hacer comprensibles las motivaciones de un estilo de vida orientado hacia la técnica y apoyado en ésta.

de convulsionismo... Se puede morir de una emoción —pero como de una pedrada; pero no se puede morir de una pasión más que como de una enfermedad crónica: recuérdese la conexión histórica entre el amor romántico y la tuberculosis.<sup>57</sup>

—La producción industrial acelerada es absolutamente necesaria para dar satisfacción a las necesidades crecientes de la población también creciente...

-Sí; pero ¿por qué necesidades crecientes -y no, decrecientes? ¿Será realmente superior, más valiosa, más moral, más feliz, una vida de *necesidades* que una vida *continente*?... Y ¿por qué una población también creciente?... Aquí empezarán ustedes, si no habían empezado ya, a atisbar el fondo de la cuestión, fondo moral, filosófico, quizá hasta metafisico...

Acabarán de —algo más que atisbarlo, yendo de una vez al fondo de la cuestión con unas réplicas y unas contrarréplicas como las siguientes:

- -La rapidez puede ser cuestión de vida o muerte, como la de las ambulancias de socorro médico...
- -Sí, y la de los vehículos de los proyectiles atómicos<sup>58</sup> o de estos mismos...
  - -Hay que matar antes de ser muertos...
- -No es absolutamente evidente: ha habido, y quizá haya aún, quien prefiera morir a matar...
- -Hay que correr a salvar la vida en inminencia de muerte...

<sup>57</sup> Se podría pensar aquí en el personaje de Mimi en la ópera *La bohème* de Giacomo Puccini y en la heroína de la novela *La dama de las camelias* (1848) de Alexandre Dumas, adaptada como la ópera *La Traviata* por Giuseppe Verdi.

<sup>58</sup> Gaos distingue entre armamento nuclear y sus vehículos, principalmente misiles (misiles de medio alcance o intercontinentales) y misiles de crucero. Estos últimos están destinados a ser utilizados desde vehículos como submarinos o aviones.

-Ni siquiera esto es absolutamente -absoluto: quién sabe si un accidentado no es un suicida frustrado, y que puede serlo inconscientemente; y ¿es absolutamente cierto que se tenga sobre la vida ajena el derecho que se suele negar al suicida sobre la propia?...

Lo que ustedes habrán más atisbado es: que la cuestión de la aceleración, que es la de la técnica y la ciencia que la sustenta, entraña las más graves cuestiones que pueda plantearse el hombre, que se le plantean efectivamente, y que es en el nivel profundo, abismal de estas cuestiones, donde debe buscarse el motivo de la opción por la aceleración, en vez del retardo.

Y, en efecto, se trata de una opción moral y hasta metafisica, de la opción por toda una clase o forma bien determinada de vida, con sus valores —y contravalores, sus ambiciones y sus renuncias, sus alcances y sus límites, en vez de otra con los suyos.

¿Qué clase o forma de vida?: he aquí la nueva, y definitiva, forma de la cuestión. Y la respuesta:

la que es propia de la aceleración misma que la caracteriza, y se revela plásticamente, llevando la imagen representativa de ella drásticamente hasta el literal extremo.

Tal imagen puede ser la del manejador de un vehículo.

Normalmente, es la imagen de quien maneja un vehículo para —viajar, concepto más propio para abarcar, desde el viaje cotidiano en autobús de ida y vuelta al trabajo, hasta el próximo viaje a la Luna.

El concepto del viaje se integra, a su vez, de otros dos: el de una meta y un trayecto hasta ella.

Pues bien, la imagen *llevada al extremo*, es la de la anulación del trayecto y de la meta; por tanto, del viaje mismo; por tanto, de la imagen misma: ésta, *llevada al extremo*, es un contrasentido más, un sin sentido; se anula a sí misma.

En efecto, llevada al extremo, es primero, la anulación de la trayectoria —por la aceleración creciente del recorrerla; y, segundo, la anulación de la meta —por la permanencia decreciente en ella, para correr a otra, con la permanencia decreciente en ella, y así sucesivamente, necesaria, pues que las cosas humanas están localizadas, a la posibilidad de hacer cada vez más cosas en el mismo tiempo, o en menos, característica de nuestra vida en aceleración.

Ahora bien, un viajero que recorre los trayectos a velocidad que los anula, y no se para en las metas, o no tiene ya, propiamente, metas, es como un velocísimo satélite lunar, lunático, loco... no humano —puramente maquinal, mecánico, material—como ya habíamos encontrado, partiendo de la simple mecanización de los movimientos orgánicos. Ahora reparen en que en la locura se ha reconocido siempre algo de maquinal, y que los creyentes han creído siempre que el maquinar la perdición de los hombres es la ocupación del demonio...

Lo que la imagen revela, en suma, es la opción entrañada por la técnica y la ciencia modernas, hecha por el hombre moderno, desde el conjunto inicio de los tres: la opción por el mecanicismo y el materialismo —opción paradójica: del hombre por lo que lo anula como tal. Recuerden la conclusión acerca de la preferencia por las verdades, las ideas deprimentes del hombre denunciada en el darwinismo, el voluntarismo, el freudismo y el materialismo: con estas doctrinas de las ciencias de la vida y del hombre, viene a coincidir la técnica, meta, por raíz, de la ciencia de la naturaleza inanimada, de la materia, que desentraña, delatoramente a éste y aún a toda la ciencia. <sup>59</sup> Opción, pues, quizá no paradójica simplemente, sino paradójicamente satánica: de soberbia

<sup>59</sup> Gaos continúa con la semántica de anatomía médica que emplea Wiener en *God and Golem Inc.* 

del poder y la dominación por medio de la desesperada retrogradación a la máquina, la materia, la muerte. Recuerden a Freud:

[...] Si admitimos que la vida apareció más tarde que lo carente de ella y surgió de ésta, se ajusta el impulso de muerte a la fórmula dicha, de que un impulso tiende a retornar a un estado anterior [...].<sup>60</sup>

Y una guerra atómica, colmo de la técnica, con el suicidio de la Humanidad ¿no sería, no la imagen, sino lo imaginado con la imagen, <sup>61</sup> llevado con toda consecuencia al extremo final de la fórmula?... <sup>62</sup> El recorrido que hemos hecho, a través

<sup>60</sup> Sigmund Freud, Abriß der Psychoanalyse (Gesamtausgabe XVII, p. 71): "Si suponemos que lo vivo advino más tarde que lo inerte y se generó desde esto, la pulsión de muerte responde a la fórmula consignada, a saber, que una pulsión aspira al regreso a un estado anterior" (Sigmund Freud, Esquema del psicoanálisis en Obras completas, XXIII. Buenos Aires: Amorrortu, 1986, p. 146).

<sup>61</sup> Cf. el argumento en contra de una imagen de la bomba atómica sostenido por Günther Anders en Die Antiquierteheit des Menschen, vol. I. Múnich: Beck, 1956 (La obsolescencia del hombre, vol 1. Sobre el alma en la época de la segunda revolución industrial. Valencia: Pre-Textos, 2011). Anders habla del mundo como fantasma con respecto a la mecanización integral, cuyo extremo sería la bomba atómica. Con ésta la humanidad se aniquila a sí misma, por lo que no puede considerarse en última instancia como un medio.

<sup>62</sup> Esta pregunta puede leerse en dos sentidos: por una parte, alude al concepto técnico de Norbert Wiener de "imagen operativa"; por otra parte, se refiere filosóficamente el área de la diagramación, es decir, cuando la fórmula puede expresarse en forma de imagen. La referencia primordial aquí es la cita previa de Freud y el nivel simbólico de la pulsión de muerte y su motivo pictórico.

de la técnica contemporánea, y de su *tecnocracia*, lo emprendimos para poder puntualizar las peculiares relaciones entre la técnica y las ideas, singularmente la idea del mundo. Puntualicémoslas, pues, para terminar.

El hombre, para la utilidad de su vida, creó la técnica, en su sentido primitivo y amplio, y, a partir de un cierto momento de su historia —el del comienzo de los tiempos modernos—, una ciencia de la que viene sacando la técnica en el sentido moderno y estricto; pero esta técnica ha venido a ser una tecnocracia, que no consistiría sólo en el poder de la técnica humana sobre las cosas materiales, o los seres infrahumanos, sino en el poder de la técnica, en cuanto no humana, sino puramente mecánica, sobre el hombre mismo —de lo que el colmo sería el ideal de la cibernética.

En la medida en que la técnica tiene por fundamento la ciencia, la técnica es una aplicación de ideas científicas; pero en la medida en que la ciencia tiene por motivación la técnica, ésta es la inspiratriz de las ideas científicas:<sup>63</sup> piensen en cuántas ideas científicas (no) se han buscado y encontrado para resolver problemas técnicos...

Esta doble relación, inversa, no valdría sólo de las ciencias de la naturaleza; vale también de las humanas, e incluso

<sup>63</sup> Aquí Gaos difiere muy claramente de Ortega y Gasset, quien en *La rebelión de las masas* señala que la técnica está fundada en las ciencias naturales (y que aspiraba por su propia naturaleza al conocimiento puro), sin enfatizar la relación inversa: las ciencias naturales como ciencia técnica aplicada o tecnificación. Heidegger ha cuestionado profundamente la relación entre la técnica y las ciencias naturales: "Como la esencia de la técnica moderna descansa en la estructura de emplazamiento, por esto aquélla tiene que emplear la ciencia natural exacta. De ahí surge la apariencia engañosa de que la técnica moderna es ciencia natural aplicada" (M. Heidegger, "La pregunta por la técnica", en *Conferencias y artículos*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994, p. 25) ("Die Frage nach der Technik", en *Vorträge und Aufsätze*. Pfullingen: Neske, 1954).

de las ideas no científicas relativas a lo humano, en la medida en que las ciencias humanas dependen de las naturales, no sólo en sus ideas particulares, sino en su ideal común de ser tan científicas como las naturales, asimilándose a éstas, hasta la matematización, si es posible, de lo que algunas, por lo menos, no dudan; y en la medida en que las ciencias humanas, y las ideas no científicas relativas a lo humano, están con la técnica en relaciones directas, y no sólo por medio de las ciencias naturales: las ciencias humanas, y aún la vida incientífica, tienen sus propias técnicas, como las históricas o las administrativas; y movimientos de ideas como el psicoanálisis o el socialismo científicos son o contienen técnicas, terapéuticas o económicas.

De todas estas relaciones entre la técnica y las ideas, nos interesa particularmente la relación entre la técnica y la idea del mundo. Cabe dudar si es también doble e inversa:

así como de las ideas científicas salen técnicas, de la idea del mundo, ¿sale alguna técnica?, ¿no es la idea del mundo una idea demasiado general, para que pueda salir de ella ninguna técnica concreta?...;<sup>64</sup>

y si se piensa que una idea del mundo natural como la mecanicista, y una idea del mundo humano como la cibernética, son siquiera las condiciones de posibilidad de la técnica moderna toda ¿no habrá que pensar, más bien, que la idea mecanicista del mundo natural, y la idea cibernética del mundo humano, están motivadas de raíz por la técnica, por el afán de poder y dominación sobre la naturaleza y sobre el hombre? ¿y que esta motivación puede llegar, dado que la técnica sería cosa en el fondo del *tacto* a la anulación

<sup>64</sup> Ésta es una crítica implícita al pasaje inicial del capítulo I de Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas de Wiener.

de toda idea del mundo, ya que la *idea* es, por el contrario en el fondo, cosa de la *vista*?...<sup>65</sup>

Y en este caso, la cuestión<sup>66</sup> sería el origen de tal afán, origen, a su vez, de la idea moderna y actual, nuestra, del mundo natural y el humano—si no es que también del sobrenatural, por negación de él, frente a la afirmación de él tradicional—y, a pesar de todo, actual aún...

Es lo que sugeriría esta última y comprimida consideración: si la técnica es de vehículos, o sea, del movimiento, es porque la vida humana es viaje, el hombre mismo *homo viator*,<sup>67</sup> movimiento –hacia, como todo movimiento [concebido por él]:<sup>68</sup> ¿hacia dónde?, ¿realmente hacia su propia negación, aniquilación?; o, si no, ¿hacia qué?...<sup>69</sup> (14/8/67) (Leída el 17/8/67)

<sup>65</sup> Gaos alude aquí a la diferencia entre el empirismo (basado en la experiencia empírica de los hechos), el idealismo basado en la percepción de las ideas y el idealismo basado en el discernimiento de las ideas, en relación a la esencia.

<sup>66</sup> Probablemente estas alusiones a la cuestión sean un eco del texto de Heidegger "La pregunta por la técnica".

<sup>67</sup> El libro *Homo viator* (Salamanca, Sígueme: 1998) del filósofo francés y representante del existencialismo católico Gabriel Marcel (1889-1973), publicado en París en 1945, fue un bestseller en esa época. Contenía una crítica exhaustiva de la tecnificación y el materialismo. Probablemente Gaos se inspiró en ella.

<sup>68</sup> Corchetes de J. Gaos. [N. de la edición original]

<sup>69</sup> Gaos deja abierta la posibilidad de que la técnica y la tecnificación se entiendan al servicio de la Ilustración. Rechaza un pensamiento apocalíptico de la técnica. Para más información ver Tomás Maldonado, Crítica de la razón informática. Buenos Aires: Paidós, 1998; T. Maldonado, Lo real y lo virtual. Barcelona: Gedisa, 1994; y Andrew Pickering, The Cybernetic Brain. Sketches of Another Future. Chicago: University of Chicago Press, 2010.

# LA EXPRESIÓN DE LA IDEA CONTEMPORÁNEA DEL MUNDO POR LAS NUEVAS BELLAS ARTES TÉCNICAS¹

Una de las características más notorias de nuestro mundo contemporáneo, es la invención, perfeccionamiento y difusión de unas artes que deben calificarse de bellas, por una esencial homogeneidad con las bellas artes tradicionales, pero que se diferencian de éstas, las tradicionales, no menos esencialmente.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lección impartida el 17 de septiembre de 1967. Está tomada de José Gaos, *Obras completas* (en adelante, referido como *OC*), t. XIV, "Historia de nuestra idea del mundo", ed. de Andrés Lira. México: UNAM, 1994, lección 18, pp. 757-770. Hubo una publicación de *Historia de nuestra idea del mundo* en 1973 por el El Colegio de México/Fondo de Cultura Económica, y reproduce el último curso que Gaos impartió en El Colegio de México.

A menos que se indique lo contrario, todas las notas son de las editoras de este volumen.

<sup>2</sup> A diferencia de la misma afirmación en "Sobre la técnica" (en el presente libro), que habla sólo en términos generales de las "artes", aquí se destaca más claramente la diferencia esencial entre técnica y arte a partir de la reflexión sobre las bellas artes. En lo que sigue se tratará de las dimensiones éticas y estéticas, y de qué modo, debido a la tecnificación, éstas se reducen, singularizan y reifican.

La primera cronológicamente fue la fotografía, que tardó en ser reconocida por arte bella como lo es en la actualidad, en razón de lo que diré, y se perfeccionó hasta la actual en colores.

De la fotografía salió el cine,<sup>5</sup> como fotografía móvil, cinematógrafo,<sup>4</sup> a diferencia de la fotografía estática, que ha seguido reteniendo el nombre de fotografía a secas. El cine fue perfeccionándose de mudo en sonoro, de acromático en cine en colores, y busca perfeccionarse de bidimensional en tridimensional.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> A lo largo de la lección, llama la atención que Gaos no mencione en ningún momento el cine mexicano, ni siquiera la "Época de oro" (aprox. 1933-1964) y su posterior transformación en cine de autor basado en el modelo francés de los años sesenta. Sobre la larga e independiente historia del cine mexicano, véase Aurelio de los Reyes García Rojas (coord.), Miradas al cine mexicano (vols. 1 y 2). México: Instituto Mexicano de Cinematografía, 2016, pp. 419 y 417; Los orígenes del cine en México (1896-1900). México: Fondo de Cultura Económica, 2013; y Andrea Noble, Mexican National Cinema. Londres: Taylor & Francis, 2005. Durante la época de las lecciones de Gaos, las actividades artísticas de la llamada Generación de la ruptura transformaron el cine, la fotografía y otras artes. El significativo término "ruptura" se atribuye a Octavio Paz, quien en su ensayo "Tamayo en la pintura" (1950) criticó la supervivencia de la ideología nacionalista. Cf. Rita Eder, "Introducción general" en R. Eder (ed.), Desafío a la estabilidad. Procesos artísticos en México 1952-1967. México: UNAM/Turner, 2014, pp. 24-45.

<sup>4</sup> Se trata del cinematógrafo de los hermanos Lumière, que se presentó en México en agosto de 1896 en el contexto de una proyección privada para el entonces presidente y su familia. Cf. Leslie Bethel, A Cultural History of Latin America: Literature, Music, and the Visual Arts in the 19th and 20th Centuries. Cambridge: Cambridge University Press, 1998, p. 455.

<sup>5</sup> La reticencia de Gaos en cuanto a las opciones de mejora cinematográfica hacia lo tridimensional refleja las promesas técnicas de su época. Aunque el nuevo proceso de cinemascopio apareció como una

Independientemente, se reprodujo el sonido, preferentemente el musical, de la voz humana y de los instrumentos, primero con el cilindro del fonógrafo, luego con el disco del gramófono, perfeccionado hasta los aparatos de alta fidelidad y estereofónicos, y últimamente con la cinta magnetofónica y la grabadora. 8

experiencia visual tridimensional en el cine con la proyección de la película de la Twentieth Century-Fox El manto sagrado (The Robe, Estados Unidos, 1953), los efectos visuales producidos se basaron únicamente en la proyección de una pantalla ancha en una pantalla curva. Las películas reales en 3D basadas en la proyección paralela de imágenes desde diferentes perspectivas (proceso estereoscópico) aparecieron en el cine de la década de 1960, pero no empezaron a establecerse a mayor escala hasta los años setenta con el sistema de proyectores de películas IMAX. Estas mejoras estaban destinadas principalmente a proporcionar un valor añadido frente a la televisión y a atraer de nuevo a más espectadores al cine. Uno de los primeros dispositivos cinematográficos para ver imágenes en movimiento en 3D fue inventado en México en 1898: el aristógrafo de Luis Adrián Lavie.

- 6 El cilindro de fonógrafo: al principio del uso de esta técnica todavía se combinaban dos cajas de sonido (una para la grabación y otra para la reproducción). En la patente original de Thomas Alva Edison (1878) el cilindro estaba cubierto con papel de estaño (fonógrafo de papel de estaño), más tarde con cera.
- 7 En términos de la historia de los medios de comunicación, esto incluye la sustitución del disco de goma laca, para el gramófono, por el disco de vinilo en 1948, para el tocadiscos.
- 8 No está muy claro qué artefacto tiene Gaos en mente en 1967. Sin duda es un dispositivo de almacenamiento y reproducción con cinta magnética como medio. La cinta de carrete a carrete, sin embargo, no era nueva ni tampoco tenía una distribución marginal en esos momentos. Por lo tanto, probablemente se trate del llamado sistema de cinta de casete o de casete compacto (introducido por primera vez por Philips en 1963) y el correspondiente grabador de casete.

Luego vinieron la radio y la televisión, a dar a la reproducción del sonido solo y del cine sonoro una difusión suprema.

Por último, se ha venido, no ya a reproducir sonidos, sino a producirlos nuevos, por medio de las ondas, hasta en la música llamada por éstas, de ondas.<sup>9</sup>

Lo que estas invenciones tienen de artes bellas, está en lo que tienen de común con las bellas artes tradicionales, a saber:

servir de distracción, diversión, esparcimiento, recreo, individual o colectivo.

La fotografía tardó en ser reconocida por arte bella, <sup>10</sup> lo que se tardó en reconocerla la posibilidad de no ser una

<sup>9</sup> Maurice Martenot (1898-1980) inventó el instrumento musical Ondas Martenot en 1925, llamado así por las ondas del mismo nombre, y fue un objeto pionero de la música electrónica. Es un instrumento de escritura que puede ser controlado por medio de un anillo (glissandos) acoplado a un cable, conectado al dedo índice de la mano derecha del ondista, mientras que la mano izquierda es responsable de varias dinámicas como el timbre, etc.

También podría tratarse del theremín, un instrumento electrónico, inventado en los años 1920 por el ruso Lev Sergueievich Termen (1896-1993), que se controla a través de unas antenas que generan ondas electromagnéticas. El intérprete acerca y aleja la mano influyendo en esas ondas, pero sin tocar físicamente el aparato. Compositores como Dmitri Shostakovich tienen piezas para orquesta incorporando el theremín y éste aparece en el cine de los años cuarenta con música de Miklós Rózsa en películas como Spellbound (Recuerda), dirigida por Hitchcock en 1945, y The Lost Weekend (Días sin huella), de Billy Wilder, de ese mismo año.

<sup>10</sup> Se trata de la llamada Fotografía de Bellas Artes. No fue sino hasta el siglo XX que ganó reconocimiento, entre otros, por artistas como Alfred Stieglitz y Ansel Adams.

mera reproducción mecánica de lo fotografiado, <sup>11</sup> por bello que esto fuese, es decir la posibilidad de *crear belleza*, que se le ha reconocido cuando se ha reconocido que la reproducción de lo fotografiado no es meramente mecánica, o de la mera máquina o cámara, sino obra de la manera de manejar o usar ésta el fotógrafo, que elige, ya no mecánica, sino personal y artísticamente, el tema, el punto de vista, el ángulo, la distancia, la iluminación —haciendo ver, en la reproducción fotográfica, lo fotografiado, como no se puede ver más que en ella, en la reproducción, o haciendo ver lo que no se puede ver más que en la fotografía, o sea, realmente *creando* belleza.

Por la misma razón, no se conceptúan, de instrumentos o productos de bellas artes, los de mera reproducción, como las fotocopias o los microfilmes, el fonógrafo, gramófono, ni

<sup>11</sup> Gaos acorta aquí la historia de la fotografía a la cuestión de la mecánica. Ignora el hecho de que la fotografía temprana se desarrolló en alianza con el positivismo y fue considerada una técnica documental científica antes de convertirse en una de las artes. Cf. Siegfried Kracauer, Theory of Film. The Redemption of Physical Reality. Nueva York: Oxford University Press, 1960 (Teoría del cine. La redención de la realidad física. Trad. de Jorge Hornero, Barcelona, Paidós, 1996). Cf. también el dictum de Kracauer sobre la realidad de la materia prima y el objeto, que Gaos tampoco aborda: "Si el cine es un arte, lo es con esta diferencia: es, junto con la fotografía, el único arte que deja más o menos intacta su materia prima. En consecuencia, el arte de una película proviene de la capacidad que tenga el creador para leer el libro de la naturaleza" (ibid., p. 15 de la edición castellana). Aunque Gaos no sigue los antecedentes histórico-filosóficos del materialismo histórico de la teoría cinematográfica de Kracauer, aparentemente adopta su idea de que la "tragedia de la cultura moderna" (tema abordado por Georg Simmel) es intrínseca al cine como forma de arte. Donde no lo es y la tragedia es sólo externa, el cine no puede ser considerado arte, dice Kracauer.

siquiera los aparatos de alta fidelidad, ni la grabadora<sup>12</sup> —ni la olvidada pianola:<sup>13</sup> lo que en tocar ésta había,<sup>14</sup> y lo que en

14 El pianolista tuvo que hacer frente a una compleja tarea de control y regulación de procesos, que se consideró como un arte en sí mismo en la época de auge de la pianola, en los años 1910-1920. Los controles de la pianola influyeron, por ejemplo, en la velocidad del balanceo de la nota, los pedales (para tocar en silencio y amortiguar) y las funciones de sonoridad y suavidad para los bajos y los agudos.

La inserción en América Latina de los pianos autoejecutables dependió del comercio con Estados Unidos las primeras décadas del siglo, y estuvo marcada por estereotipos culturales y musicales. Sin embargo, la adopción de estos instrumentos técnicos dependió de la posibilidad de adaptarlos a las prácticas locales y a los repertorios musicales existentes. La introducción de la música mecánica, particularmente de las pianolas, en América Latina significó una hibridación más entre tradición y modernidad. En tal sentido, es memorable en Cien años de soledad de Gabriel García Márquez la llegada de la pianola a Macondo. Cf. Sergio Romero, "Ghosts in the Machine and Other Tales around a 'Marvelous Invention': Player Pianos in Latin America in the Early Twentieth Century", en Journal of the American Musicological Society, primavera de 2019, vol. 72, núm. 1, p. 1.

Para más información sobre la historia de los medios de comunicación,

<sup>12</sup> Gaos probablemente está hablando de la grabadora de casete.

<sup>13 &</sup>quot;Pianola", "piano mecánico" o "piano autoejecutable" son nombres colectivos de varios aparatos autoejecutables que se instalaban delante o dentro del piano, pero que aun así necesitaban un "pianolista", hasta que se dio la sustitución completa del intérprete ("piano eléctrico"). Del contexto argumental se desprende claramente que Gaos toma como punto de partida el arte de tocar el piano, popular hasta el decenio de 1930, que es interpretado por un pianista (véase la nota siguiente). Las piezas musicales prefabricadas se perforaban como códigos en tiras de papel perforadas enrolladas en un rollo de música, de manera similar a las tarjetas perforadas en el primer procesamiento electrónico de datos. Con este ejemplo, Gaos proporciona un enlace técnico-sistemático directo a su texto sobre cibernética, también escrito en 1967 y reproducido en el presente libro.

manejar el sonido estereofónico<sup>15</sup> hay, de personal, es poco, para poder ser propiamente artístico.

El cine pudo tomarse desde un principio por arte bello, porque, si bien la proyección en la pantalla es mera reproducción mecánica, lo reproducido es producido en los estudios, o al natural, con espontaneidad o libertad artística.

Cosa parecida es lo que pasa con la radio, desde que se escribe literatura para ella, o literatura, ni para ser leída, ni para ser vista y oída como la teatral, ni para ser oída como la oída tradicionalmente, oyendo y viendo directamente al recitador, declamador o lector, sino para ser oída mediante el aparato, sin oír directamente ni ver a los actores o al lector.<sup>16</sup>

La televisión tiene de arte lo que tenga lo televisado, no la mera proyección<sup>17</sup> en su pantalla.<sup>18</sup>

cf. Marion Saxer, Spiel (mit) der Maschine: Musikalische Medienpraxis in der Frühzeit von Phonographie, Selbstspielklavier, Film und Radio (Tocando (con) la máquina: práctica de medios musicales en los albores de la fonografía, la pianola, el cine y la radio). Bielefeld: Transcript, 2016.

<sup>15</sup> Lo que se quiere decir es una impresión de sonido espacial tal y como se crea durante la audición natural. Obviamente Gaos va en el sentido de desvalorizar la tecnificación de las modalidades sensoriales por las "bellas artes técnicas", que van desde la visión estereoscópica hasta la audición estereofónica.

<sup>16</sup> Probablemente Gaos se refiere aquí al género de la radionovela.

<sup>17</sup> En la obra de Günther Anders (ver más abajo), el acto medial de proyección "sobre" y la representación generada "en" y "qua" pantalla se expresa con el término "matriz".

<sup>18</sup> Gaos se confronta así con la famosa frase de Marshall McLuhan, "El medio es el mensaje" (cf. Marshall McLuhan, Understanding Media: The Extensions of Man. Nueva York: Mentor, 1964 (Comprender los medios de comunicación. Barcelona: Paidós, 1996).

Y lo mismo hay que decir de la utilización didáctica de estos inventos en la educación audio-visual, que quizá debiera llamarse, más justamente, instrucción.<sup>19</sup>

Las obras de las bellas artes tradicionales se gozan en situaciones que van desde la del individuo aislado hasta la del espectáculo y la fiesta colectiva: desde la lectura en la intimidad de la recámara, hasta la asistencia al teatro.

Lo mismo pasa con las obras de estas nuevas bellas artes: mientras que el cine fue desde un principio y sigue siendo un espectáculo colectivo, el aparato de alta fidelidad, la radio puede oírse y la televisión verse y oírse, tan solitariamente como leerse un libro.<sup>20</sup>

Poco se conoce la obra de Plessner en la tradición hispanohablante; para una discusión general de la antropología filosófica, incluida la de éste, *cf.* David Sobrevilla, "El retorno de la antropología filosófica", en *Diánoia*,

<sup>19</sup> En 1947, Gaos participó en la segunda Conferencia General de la UNESCO en la Ciudad de México; véase Aurelia Valero Pie, José Gaos en México: una biografía intelectual 1938-1969. México: El Colegio de México, 2015, p. 233-234; y la correspondiente nota 56, donde también se hace referencia a un artículo periodístico de Manuel M. Reynoso titulado "La U.N.E.S.C.O. ante un talentoso México", en El Universal, 3 de noviembre de 1947, p. 3. La conferencia de la UNESCO tuvo como temas, entre otros, la educación audiovisual y el teleaprendizaje; México se presentó con un nuevo "servicio de enseñanza audiovisual" (SEAV). Esto estaba relacionado con el recientemente fundado Instituto Federal de Capacitación del Magisterio (IFCM), que se dedicaba principalmente a la educación de la población rural en una modalidad a distancia.

<sup>20</sup> Gaos llama la atención sobre la sociabilidad de los sentidos, que en su época fue destacada por Georg Simmel en el libro Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung [1908]. Francfort del Meno: Suhrkamp, 1992 (Sociología: estudios sobre las formas de socialización. Trad. de J. Pérez Bances, Madrid: Revista de Occidente, 1926), y poco después también por Helmuth Plessner en Anthropologie der Sinne (Antropología de los sentidos), en Gesammelte Schriften III. Francfort del Meno: Suhrkamp, 1980, pp. 370-393.

Lo que diferencia esencialmente de las bellas artes tradicionales a estas nuevas bellas artes, es la relación de unas y otras con la *técnica*. La arquitectura ha requerido siempre técnicas de construcción afines a las de la ingeniería. La técnica musical de la composición es la de una ciencia muy complicada; la de ejecución es técnica en el sentido de una destreza corporal, aunque ésta se halle al servicio de lo psíquico y estético. Escultores, pintores y literatos, hasta los poetas tienen sus técnicas.<sup>21</sup> Y sin embargo, ninguna de las bellas artes tradicionales fue técnica en el sentido en que puede, y debe, hablarse de las nuevas bellas artes técnicas.

Estas primeras indicaciones bastan para hacer notorio que en estas nuevas bellas artes, hay que considerar cuatro cosas:

su índole *técnica*, sus capacidades de expresión *artística*, *estética*, su significación *social* y, sobre todo, su significación *histórica*, y todo ello bajo el punto de vista de la expresión de la idea del mundo.

Este punto de vista parecería imponer una elección de artes y obras como las que impuso al tratarse de la expresión

vol. LI, núm. 56, mayo de 2006, pp. 95-124.

Para una discusión más específica, ver Hubert Knoblauch, "Sehen als kommunikatives Handeln und die Fotografie" ("Ver como acción comunicativa y la fotografia"), en Thomas S. Eberle (ed.), Fotografie und Gesellschaft. Phänomenologische und wissenssoziologische Perspektiven (La fotografia y la sociedad. Perspectivas fenomenológicas y sociológicas). Bielefeld: Transcript, 2017, pp. 367-380.

<sup>21</sup> Aristóteles, por ejemplo, también vio la retórica como una técnica (technē rhetorikē). El arte retórico, que incluye el ordenamiento de los argumentos y su diseño lingüístico, sirve al arte de la persuasión dirigido contra el arte sofístico; Retórica I, 1, 1354a 12-18.

artística de la idea medieval y la idea moderna del mundo. <sup>22</sup> Y quizá tengan ustedes curiosidad por saber el arte o las artes, y la obra o las obras, elegidas por mí. Incluso puede que no duden de que el arte elegido tiene que ser el cine, aunque duden acerca del filme o los filmes elegibles y elegidos. Pero ¿y si lo expresivo de la idea contemporánea del mundo, no fuese ninguna obra determinada de ninguna arte determinada, sino las nuevas bellas artes técnicas en conjunto, o alguna de ellas, el cine si quieren, pero en conjunto?...

Procedamos, pues, a considerar las cuatro cosas enumeradas, bajo el punto de vista señalado.

La índole técnica de las nuevas bellas artes, radica en la intervención de artefactos técnicos para la fijación o reproducción del espectáculo original, y para la trasmisión de éste al espectador.

El espectáculo original es lo fotografiado, los escenarios y las escenas en el estudio cinematográfico o fuera de él, la palabra o la música grabada o radiada directamente.

Los artefactos que intervienen para la fijación o reproducción del espectáculo original, y la trasmisión de él al espectador, son las máquinas fotográficas y cinematográficas, los filmes y los aparatos de proyección de ellos, los aparatos grabadores de discos o cintas, éstos y los tocadiscos, los aparatos de emisión y de recepción de la radio.

El espectáculo presenciado por el espectador no es el original, si no el reproducido en la fotografía, el trasmitido y reproducido en la pantalla de cine o televisión, el tocadiscos, la grabadora o la radio.

En esto está la diferencia fundamental entre el teatro y el cine: en el teatro, el espectador presencia directamente el espectáculo original.

<sup>22</sup> Gaos hace referencia con esto a lecciones anteriores, donde hizo mención de la catedral de Chartres, entre otras cosas.

La misma diferencia hay entre el concierto y el disco. La televisión y la radio pueden hacer ver y oír el espectáculo original, pero trasmitido. [¿Por qué no el cine?...]<sup>25</sup>

Los aparatos fotográficos, cinematográficos, radiofónicos, son eminentemente técnicos, en el sentido dado a la técnica en la lección dedicada a ella: son aparatos eminentemente *científicos*, y de ciencia específicamente física.

El caso de la música de ondas es algo distinto, pero por más técnico científico todavía: el espectáculo original mismo es producido por un aparato científico-técnico,<sup>24</sup> como no lo es el concierto, ni el espectáculo teatral; ni siquiera el original cinematográfico: el teatral es producido humanamente; el cinematográfico, lo mismo, mientras no se trate de escenarios y escenas como los de "ciencia-ficción", o algunos de ciencia o didáctica pura;<sup>25</sup> aun considerando los instrumentos de concierto como tan científico-técnicos como el aparato productor de la música de ondas, la relación del instrumentista con el instrumento y la del manejador del aparato de música de ondas con este aparato, son radicalmente distintas: el instrumentista "toca" con "arte" el instrumento; el otro "maneja científicamente" el aparato.<sup>26</sup>

La técnica tiende a adueñarse hasta de la creación artística, la que ha pasado secularmente por obra de la más espontánea, y misteriosa, inspiración. (15/9/67.)

<sup>23</sup> Corchetes originales de Gaos.

<sup>24</sup> Se refiere al tocadiscos. Hay también una relación con la pianola, porque fue el tocadiscos lo que fue reemplazando cada vez más a esta última desde mediados de los años veinte y en adelante.

<sup>25</sup> Se refiere a la película documental como una película científica con contenido principalmente científico.

<sup>26</sup> Sobre las ideas de "conducir", "manejar", etc., cf. "Tecnocracia y cibernética", en este libro.

Las bellas artes tradicionales son artes de la vista o del oído, no del olfato, gusto ni tacto: sin duda, porque el mundo de estos sentidos es demasiado pobre para ser susceptible de elaboración artística.

Las nuevas bellas artes técnicas son artes de los mismos dos sentidos, sin duda por la misma razón; pero tienen con el tacto la relación que veremos.

Los aparatos que son instrumentos de estas nuevas bellas artes son aparatos de reproducción y trasmisión —vehículos— de espectáculos ópticos o acústicos, o las dos cosas. Las obras de las bellas artes tradicionales son ellas mismas el espectáculo.

La representación teatral es el espectáculo. El cinematográfico es la reproducción en la pantalla de la escena en el estudio.

En cuanto a las capacidades de expresión artística o estética, sucede —lo que en otros casos, de los que el más ilustrativo es quizá el de un vehículo tan característico de nuestro mundo como el automóvil de uso personal. Los primeros automóviles imitaban a sus antecedentes inmediatos, los coches de caballos. Quiere decirse que empezó concibiéndose el automóvil como un coche de caballos sin caballos —"de sangre", sino "de fuerza". O que costó trabajo y tiempo concebir el automóvil como un coche *sui generis*, que no tenía por qué imitar al de caballos, sino desarrollar su propia originalidad, sus propias capacidades. Así acabó teniendo la forma determinada sólo por ellas, que es la suya a partir de la introducción de la "aerodinámica".<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Esto le da a la técnica su propio potencial evolutivo. Ernst Cassirer lo expresó como la "plasticidad" de la técnica, en el ensayo "Form und Technik (Forma y técnica)", en Leo Kestenberg (ed.), Kunst und Technik. Berlín: Volksverband der Bücherfreunde, 1930. Una interpretación alternativa es pensar en la historia de la técnica basada en modelos que

Imitación semejante es un hecho mucho más general. Se da hasta en el orden de las ideas puras —o más relativamente tales. Los éxitos de la ciencia de la naturaleza movieron a imitar sus métodos a las ciencias de otros objetos, los humanos. En general, el éxito de métodos y conceptos adecuados a una región de objetos, por *autóctonos* de ella, mueve a trasportarlos a otras regiones de objetos, para las que resultan inadecuados, en vez de hacerse el esfuerzo de hallar los autóctonos de ellas.

Así, el cine ha imitado al teatro, ha venido siendo "teatro fotografiado",<sup>28</sup> en alguna proporción hasta hoy mismo. Quiere decirse que ha costado trabajo y tiempo darse cuenta de sus propias capacidades de expresión artística, o estética,

funcionan para llevar a cabo imitaciones, por ejemplo, el teclado del piano que sirvió como modelo para la invención de la máquina de escribir. Ver Meinolf Dierkes, Ute Hoffmann y Lutz Marz, *Leitbild und Technik. Zur Entstehung und Steuerung technischer Innovationen* (Modelo y técnica. Sobre la creación y el control de las innovaciones técnicas). Berlín: Sigma, 1992.

Gaos se refiere al filósofo, sociólogo y literato germano-lituano Fedor Stepun (1884-1965), quien había realizado su doctorado bajo la dirección de Wilhelm Windelband en 1910 y que, junto con Georg Simmel, Edmund Husserl y otros, fue editor de la revista de filosofía Logos. El libro de Stepun Theater und Kino (El teatro y el cine. Madrid: Taurus, 1960) fue publicado en Berlín en 1932 y reeditado en 1953 bajo el título Theater und Film. En este texto desarrolla su idea acerca del surgimiento del cine a partir de la perspectiva inicial de la cámara fija, el "teatro fotografiado". Con el fin de presentar el cine como una nueva forma de arte, Stepun (de manera similar a Gaos aquí) distingue el "cine no-artístico" (es decir, el teatro fotografiado) del "cine artístico" (en competencia con el guión dramatizado y la novela) y del "cine como arte", en el que la "desrealización del mundo" se ha convertido en el medio del arte. Para más detalles, cf. Marta Mierendorff y Heinrich Tros, Einführung in die Kunstsoziologie (Introducción a la Sociología del Arte). Wiesbaden: Springer, 1957, pp. 96 y ss.

y empezar a desarrollarlas con la originalidad que tienen — proceso que parece distante aún de haber llegado a su auge irrebasable. Todavía con buena frecuencia se echa de menos una *fabulación* cinematográfica inspirada puramente por las capacidades *peculiares* de la técnica cinematográfica.

Lo mismo hay que decir de las demás nuevas bellas artes técnicas.

Pondré ya sólo un par de ejemplos.

La radio hace oír la palabra aislada de su "circunstancia" normal, desde la de la boca, cara, cuerpo del emisor. El radiooyente dota a la aislada palabra oída de una circunstancia *imaginada*, en casos y en parte conforme a indicaciones de la palabra oída, como en la audición de novelas radiofónicas, donde esta circunstancia es doble: la que se imagina en torno de la palabra del locutor, y la que se imagina en torno de los personajes

<sup>29</sup> A través de la palabra "emisor" Gaos no sólo logra vincularse con las tecnologías de la información (véase su ensayo "Tecnocracia y cibernética"), sino también con una imaginada simultaneidad y homogeneidad de la infraestructura técnica y el hablante. En este sentido, hay que pensar también en la temprana teoría de la radio de Bertolt Brecht (1898-1956), quien, a pesar de todas sus críticas, subrayó el potencial de la radio para lograr fusionar al hablante con el medio, es decir, para transformarse de un aparato de difusión en un medio de comunicación: "En su formulación de lo que debería ser la radio para la vida pública, Brecht denunciaba su utilización exclusiva como aparato de distribución y abogaba por un uso más comunicativo del medio." Susana Herrera Damas, "La participación del público en los medios: Análisis crítico e intentos de solución", en Comunicación y Sociedad, vol. 16, núm. 1, junio de 2003, pp. 57-94.

Ver también Dieter Wöhrle, Das Radioexperiment 'Der Lindberghflug' und Brechts Auseinandersetzung mit dem Medium Rundfunk (El experimento de la radio "El vuelo de Lindbergh" y la discusión de Brecht sobre el medio de la radio), en Bertolt Brechts medienästhetische Versuche (Bertolt Brecht, experimentos mediáticos y estéticos). Colonia: Prometeo, 1988, pp. 45-60.

de la novela cuando el locutor les cede la palabra. [Esta imaginación se hace conforme a la constitución de la percepción.]<sup>50</sup> La palabra así aislada, primero, y, después, completada, difiere de la palabra normal lo bastante, para que quepa pensar en capacidades de expresión desconocidas de la palabra normal...

El otro ejemplo, la música de ondas: puede producir sonidos y composiciones de ellos literalmente "inauditos"—sin más límite que el de no resultar "inaudibles", teniendo presente que la agudeza perceptiva del oído es educable.

Las nuevas capacidades expresivas de los artefactos técnicos de las nuevas bellas artes, consistirían, en parte principal, en las modalidades peculiares que podrían dar a una operación esencial del arte, y por ello imperativo para todo arte, so pena de no ser propiamente arte. Aun cuando hay una teoría tan antigua del arte que se atribuye a Aristóteles, y según la cual el arte es una *imitación* de la naturaleza, <sup>51</sup> en ninguna de las bellas artes clásicas es la imitación una mera y exacta reproducción, un "calco" —porque no puede serlo: porque el artista, el hombre, no tiene capacidad, psicofísica para una imitación tan "literal", ni siquiera con ayuda de los instrumentos de las bellas artes clásicas:

no hay pintor capaz de pintar un cuadro que sea imitación tal, aun que sólo fuese por la sencilla razón de que el cuadro tiene dos dimensiones, y la naturaleza tres: un cuadro que copiase "al pie de la letra" una mera superficie natural, no sería estimado como una obra de arte bella, sino a lo sumo de arte en otro sentido, digamos artesanal;

<sup>30</sup> Corchetes originales de Gaos.

<sup>31</sup> *Cf.* Aristóteles, *Poética*, 1450a 23-25, donde define la tragedia como imitación de acciones. En *Física* señala que el arte imita (mimetiza) la naturaleza: *hē technē mimēitai tēn physin*, 194a 22). En lo que respecta a la transformación histórica del griego *mimēsis* en el latín *imitatio*, hay que considerar numerosos cambios de sentido.

la inmensa mayor parte de las composiciones musicales no son reproducción de sonidos naturales algunos; la misma "música imitativa" dista de ser una imitación como la analizada;

pero tampoco la literatura, ni siquiera la teatral, ha sido ni es una reproducción literal —de lo único que podría reproducir literalmente: la palabra de la vida misma. Y ha venido a confirmarlo recientemente el empleo de la grabadora. De los *infames* para algunos, y *famosos* para todos, *Hijos de Sánchez*, <sup>52</sup> se ha repetido que han inaugurado un nuevo

<sup>32</sup> La novela The Children of Sánchez: Autobiography of a Mexican Family del etnólogo y antropólogo Oscar Lewis (Oscar Lefkowitz; 1914-1970), publicada en Nueva York en 1961, fue publicada en 1964 por el Fondo de Cultura Económica en español (Los hijos de Sánchez, autobiografía de una familia mexicana). Su realismo despiadado despertó gran admiración en todo el mundo y fue un éxito de ventas en México (la historia fue filmada en 1978 por Hall Bartlett con Anthony Quinn, Dolores del Río, Katy Jurado y Lupita Ferrer en los papeles principales), pero al mismo tiempo despertó gran indignación en el público mexicano, al punto que en 1965, cuando se publicó la segunda edición, se presentó una denuncia formal ante la Procuraduría General de la República (PGR) pidiendo consignar al autor, a la obra y a la editorial. La PGR desestimó el caso al encontrar que no había delito que perseguir y defendiendo la libertad de expresión. Eso no impidió que el director de la editorial, el argentino Arnaldo Orfila, tuviera que renunciar a su cargo, en un exabrupto de xenofobia y nacionalismo por parte del gobierno mexicano: "[...] el libro de Lewis no sólo fue visto como un insulto a lo mexicano, una bofetada a la imagen del progreso edulcorada que los gobiernos posrevolucionarios construían apoyados por los medios de comunicación, sino como una obra con una crítica doblemente inaceptable por provenir de extranjeros, el autor y el editor, quienes además tenían inclinaciones sospechosamente comunistas. Así, xenofobia y nacionalismo se articularon para descalificar la imagen de la pobreza urbana presentada por la obra y atribuir aquella realidad a un invento fraguado para desacreditar al país cuyo desarrollo económico había sido calificado de 'milagro mexicano". María del Carmen Collado, "Los Hijos de Sánchez. Xenofobia y Nacionalismo", en The Latin Americanist, 2017, núm. 61, pp. 31-42. El

género de literatura realista, quizá llamado a reemplazar a la novela: pues, si ello es así, es justo porque el autor practicó con el material de la mera reproducción bruta, por decirlo así, operaciones de selección y rearticulación o *composición* de la misma índole que las practicadas por los novelistas tradicionales con sus materiales vitales, operaciones de índole artística, esenciales a las bellas artes.

El contraste instructivo lo aporta la fotografía, puntualizando ahora más lo dicho ya de ella, al comienzo de la lección. Se piensa que, cuando no interviene el arte, es la fotografía una mera reproducción, mecánica, de la realidad. Lo de "mecánica" es más exacto que lo de "mera": la fotografía del más primerizo e inepto aficionado no es una mera reproducción de la realidad, por la sencilla razón de que ni siquiera la fotografía en colores es fotografía de tres dimensiones reales; pero es una reproducción "mecánica" en el sentido de que la máquina lo hace todo, es decir, hace todo menos lo que no puede hacer más que el fotógrafo artista, y falta justo en el caso supuesto: las operaciones de *selección* y *disposición* de lo fotografiado, que llegan a exhibirlo en la foto como no se lo percibía o se lo percibe en la realidad corriente.

Pues bien, piensen por un momento en las novísimas, inéditas, ricas selecciones y rearticulaciones, o composiciones y disposiciones, de la realidad, posibles a o con los artefactos técnicos<sup>35</sup> puestos en mano y a la discreción, como del

texto de Lewis narra los avatares de una familia mexicana que vive en la Ciudad de México entre las décadas de 1940 y 1950, y se puede leer como un cuestionamiento a la versión oficialista del "milagro mexicano".

<sup>53</sup> Aquí se hace particularmente claro cómo Gaos combina la idea de técnica como artefacto con la de la técnica como medio productor. La potencialidad de la técnica se extiende en las reflexiones de gaosianas hasta referirse a ambas comprensiones de la técnica, que no pueden ser separadas la una de la otra.

fotógrafo, del cineasta y del grabador, de los artistas de la radiofonía y la televisión, del artista que debe superponerse, en la propia persona o en la ajena, al científico de la música de ondas. Para poner un último ejemplo, de referencia más especificada, y relacionada con algo tan esencial a la técnica y la tecnocracia como vimos eran la aceleración y el retardo: la cámara lenta o el ralenti y el desarrollo del film con aceleración anormal, dan capacidades de expresión artística literalmente nueva, original, creadora, de los procesos naturales o de procesos inventados: un cineasta podría ser el autor de los dos nuevos viajes del capitán Gulliver, a los países de los taquistas y los bradistas, como no podría serlo un literato ni tan genial como Swift:34 en vez de contarnos, como sólo podría hacer éste, podría hacernos presenciar la vida vertiginosa de los unos y la morosa de los otros, en las que los procesos normales de la vida humana llegarían a anularse, ya por una contracción, ya por una dilatación excesivas.

Dadas, pues, tales capacidades expresivas, parece éste ya el lugar de la pregunta: ¿cuáles son las obras maestras de las nuevas bellas artes que darían a nuestra idea del mundo una expresión equiparable a la dada a las ideas medieval y moderna por las obras maestras de las bellas artes tradicionales?

¿No serían las del cine, pues que éste tiene ya una historia artística<sup>35</sup> que no tienen, ni de lejos, las demás nuevas bellas artes técnicas, ni siquiera la más antigua, antecedentes del propio cine, la fotografía?

<sup>54</sup> *Cf.* la historia, inventada por Gaos y también presente en sus otros textos, de un mundo lento de taquistas y bradistas, que él irónicamente atribuye a Swift como uno de los viajes perdidos de Gulliver. Ver J. Gaos, "Sobre la técnica", en el presente volumen.

<sup>35</sup> Gaos se refiere a la larga tradición del teatro.

Y no responderé negando la existencia de *filmes* en que pueda reconocerse tal expresión, sino afirmándola en filmes como *Tiempos Modernos* de Chaplin<sup>36</sup> o *Una noche en la ópera* de los hermanos Marx.<sup>37</sup> Y sin embargo, a mí me parece que aquí estamos ante un giro como aquellos ante los que estuvimos dos veces anteriores: el del reemplazo de la arquitectura por la pintura y la música en la expresión de la idea moderna del mundo, y el del reemplazo de las bellas artes tradicionales por las nuevas bellas artes técnicas en la expresión de nuestra idea del mundo; el giro de esta vez sería el del reemplazo de las obras maestras de las artes por las *artes* mismas en bloque, o como géneros, en la expresión de nuestra idea del mundo.<sup>58</sup>

<sup>56</sup> Charles Chaplin, *Modern Times* (*Tiempos modernos*), Estados Unidos, 1936. Esta película a menudo ha despertado gran admiración entre los filósofos, incluyendo a Kracauer y Benjamin. Además de muchos otros aspectos relevantes para la teoría del arte, hace patente la sentencia aristotélica de que la tragedia y la comedia no sólo están cerca, sino que la comedia debe ser vista como el género superior porque puede hacer aparecer lo trágico como cómico. En *Tiempos modernos* esto se deja ver gracias a la representación tan característica que lleva a cabo Chaplin a través de los movimientos mecánicos continuamente interrumpidos de una persona moderna inserta en el mundo laboral industrializado. Probablemente Gaos no llegó a conocer la importante interpretación de Theodor W. Adorno, de 1930, donde relaciona a Chaplin con Kierkegaard. Ver T. Adorno, *Cultura crítica y sociedad I*. Madrid: Akal, 2008.

<sup>37</sup> Los hermanos Marx, A Night at the Opera (Una noche en la ópera), Estados Unidos, 1935.

<sup>58</sup> Gaos parecería estar siguiendo aquí las tesis hegelianas sobre el arte, la historia y el desarrollo del espíritu, en el sentido de que cada época encuentra el modo del arte que le es adecuado para poderse manifestar. La función del arte es dar una representación concreta del espíritu. Por eso, en Hegel, a cada forma del arte corresponde un arte diferente: al simbólico, la arquitectura; al clásico, la escultura; y al romántico, la

Quiero decir que nuestra idea del mundo se expresaría, más y mejor que en ninguna *obra* maestra del cine, en el cine mismo como arte característico de nuestro mundo, tal cual no lo han sido o fueron ni la pintura y la música del moderno, ni la arquitectura del medieval: poesía y arquitectura son de todos los mundos humanos, y la *autonomía* de la pintura y la música supuso justo su preexistencia.

Es lo que me parece, también, que confirmará la significación social del cine —y de las otras bellas artes técnicas—, si pasamos ya a ella.

Esta significación social, de las nuevas bellas artes técnicas, está ante todo en su *difusión* social y en las consecuencias o repercusiones de ella.

La difusión social de las bellas artes, en general, las tradicionales, pues, y las nuevas, es función de su índole de espectáculo, asociada estrecha, y hasta esencialmente, con la fiesta. El teatro, por ejemplo excelente, ya en el originario del occidental, el griego, era espectáculo festival público, colectivo, incluso oficial, litúrgico. Pero no ha sido siempre así, ni del teatro mismo, ni de las demás bellas artes. De los tres grandes teatros modernos, el español, el inglés y el francés de los respectivos siglos de oro o épocas clásicas, los dos primeros fueron espectáculos populares, pero no se puede decir lo mismo de la tragedia francesa, espectáculo esencialmente cortesano por todo, desde el género literario hasta la representación y sus circunstancias. Ha habido siempre una poesía popular, también en el sentido de ser recitada al pueblo; pero a éste le ha sido inasequible la poesía culta. Si la arquitectura ha sido siempre espectáculo público, los palacios reales estuvieron cerrados al pueblo hasta que se los abrieron las

pintura, la música y la poesía. *Cf.* G. W. F. Hegel, *Lecciones de estética*. Trad. de A. Brotóns, Madrid: Akal, 1989.

revoluciones. Los cuadros de los grandes maestros no han sido ni son visibles para el gran público sino en los museos públicos. Los conciertos de música de cámara precedieron a los dados en las salas de conciertos accesibles a todo el capaz de pagar una localidad. En la actualidad hay un curioso contraste entre el esoterismo de la literatura "de vanguardia" y la difusión del "libro de bolsillo", y de toda literatura por medio de él. Sin embargo, y en conjunto, parece que las nuevas bellas artes técnicas han logrado una difusión social no lograda por arte alguna en mundos de tiempos anteriores -como no sea por las artes puestas al servicio de las religiones. Por ejemplo, aun en los lugares y tiempos de máxima popularidad del teatro, la posibilidad de asistir cada día de la semana a una representación teatral nueva, ha sido y es muy inferior a la de ver cada día de la semana un filme distinto. Y ahora que, después de la radio, la televisión, como el médico de antaño, pero ya no el de hogaño, visita a domicilio... Espectáculos, pues, a domicilio -y a diario, y a todas horas, diurnas y nocturnas...<sup>59</sup>

La consecuencia o repercusión más patente y más importante a la vez, es la que puede llamarse *educativa*, con el sentido más generoso posible. No sólo, pues, el estimar los nuevos espectáculos cinemáticos, radiofónicos, etc., como medios, accidentales o intencionales, de educación intelectual o moral —o de deformación intelectual e inmoralidad;

<sup>59</sup> Aquí entra en juego una clara crítica a la televisión en comparación con el cine. Cf. Günther Anders, Die Antiquiertheit des Menschen, vol. 1, "Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution". Múnich: Beck, 1956 (La obsolescencia del hombre. Vol 1, "Sobre el alma en la época de la segunda revolución industrial". Valencia: Pre-Textos, 2011). Siguiendo las reflexiones de Gaos se puede suponer que conocía el texto de Anders. Cf. particularmente ibid., el capítulo "El mundo como fantasma y matriz. Consideraciones filosóficas sobre radio y televisión".

sino como medios de la educación propiamente estética, aneja a ellos por la esencia misma y propia de los espectáculos artísticos, como de las obras de arte en general, y del goce de ellos. Pero aquí es donde empieza su significación social más profunda.

Empecemos, efectivamente, por el cabo de un caso relativamente superficial, para acabar, sin intermedios imposibles y en definitiva superfluos, por el cabo de lo más profundo de todos los casos.

La enseñanza por televisión: se tomará audiovisualmente el curso del profesor, y, de cuantos puedan económicamente verlo y oírlo por televisión, lo verán y oirán efectivamente cuantos lo quieran: qué progreso —pero, por desgracia, limitado a enseñanzas "tomables" por y para la televisión: cursos de conferencias...; pero la enseñanza por excelencia, la adoptada por un verdadero maestro a cada verdadero discípulo, en cada momento del proceso intelectual de éste —requeriría, no sólo una televisión de ida y vuelta entre el maestro y el discípulo como las alternativas de una conversación, sino una comunicación entre los dos equivalente a la de su convivencia directamente personal en la intimidad, digamos, de un seminario...

Este caso habrá ilustrado en forma suficientemente instructiva cómo las nuevas técnicas reforman —en casos, puede decirse deforman las viejas situaciones vitales —el viejo mundo— con su idea del mundo: tecnificación, vehiculación, mecanización creciente, a expensas de la convivencia y la vida personales, libres, imprevisibles...<sup>40</sup>

Verifiquémoslo, saltando al otro cabo anunciado.

Se trata, ya, de la nueva índole de los nuevos espectáculos *como espectáculos* —y *fiestas*.

<sup>40</sup> La crítica de Gaos es explícitamente socio-fenomenológica.

Comencemos por la comparación, con el espectáculo teatral, el más afin al cinematográfico, *de* este espectáculo.

Se inicia el teatral en una sala iluminada por la iluminación de la escena; el cinematográfico en una sala iluminada por la luz de la pantalla: la primera sala resulta luminosa por comparación con la tenebrosidad de la segunda —ahora bien, tradicional y esencialmente, los espectáculos festivales se han asociado a la libre luminosidad del día y a su jovialidad— excepto los orgiásticos, nocturnos, como se han asociado, no menos tradicional y esencialmente, a la noche, o a la nocturnidad, las fechorías de toda especie...

El espectáculo teatral consiste en una representación por actores de carne y hueso, que por mucho que hayan ensayado y dominen los respectivos papeles, los recrean humanamente cada vez, con los riesgos esenciales a toda recreación humana, motivo central de la coparticipación, de la comunión, que se establece entre los actores y la colectividad de los espectadores, que puede reaccionar con aplausos o silbidos, o pateos, a los que pueden reaccionar a su vez los actores. El espectáculo cinematográfico consiste en una reproducción, fijada material y definitivamente, de la representación por los actores de carne y hueso, ya sin recreación humana, ni sus riesgos, 41 pues; sin participación o comunión entre los actores

<sup>41</sup> Roland Barthes hace hincapié en un aspecto similar: "Por esto vale más decir que el rasgo inimitable de la Fotografía (su noema) es el hecho de que alguien haya visto el referente (incluso si se trata de objetos) en carne y hueso, o incluso en persona. La fotografía, además, empezó, históricamente, como arte de la persona: de su identidad, de su propiedad civil, de lo que podríamos llamar, en todos los sentidos de la expresión, la reserva del cuerpo. Aquí, una vez más, desde un punto de vista fenomenológico, el cine comienza a diferir de la fotografía; pues el cine (ficcional) mezcla dos poses: el 'esto-ha-sido' del actor y el del papel que desempeña, de suerte que (esto es algo que nunca experimentaré ante un cuadro) jamás puedo ver o volver a ver en un film a unos actores que sé

y la colectividad de los espectadores, que por lo mismo es mucho menos colectividad, y que si reacciona con aplausos, cuando en todo o en parte es de espectadores ingenuos, esto es, no lo sofisticados que es menester para percatarse bien de la situación, no puede promover con ellos reacción alguna de los actores. No he dicho que reacciona también con protestas, porque éstas no se dirigen tanto al filme mismo, como los aplausos, cuanto a las demoras, interrupciones y deficiencias de la proyección —los únicos riesgos, mecánicos, de este espectáculo.<sup>42</sup>

Se trata, en suma, de dos espectáculos sumamente, quizá esencialmente, diversos, humana y circunstancialmente; en definitiva, sólo humanamente por cuanto las circunstancias están determinadas por los hombres mismos. El significado expresivo del uno y el otro no pueden menos, pues, de ser tan diversos. No se trata de lo expresado por la obra teatral o por el filme, sino de lo expresado por el espectáculo, por el presenciar la obra teatral o el filme: no de lo expresado por la obra o el filme, sino por el hecho de que seres humanos presencien la una o el otro: 45 gocen —aunque sea padeciendo, a la manera

que están muertos sin una especie de melancolía: la misma melancolía de la fotografía." R. Barthes, *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía.* Barcelona: Paidós, 1990, p. 140 (*La chambre claire*, 1980).

<sup>42</sup> Biográficamente es importante señalar que la hermana más joven de Gaos, Lola (Dolores) Gaos (1921-1993), comenzó su carrera como actriz de teatro en México. Regresó a España en 1945 y alcanzó la fama allí como actriz de cine. Entre otros, trabajó con el director Luis Buñuel en la película *Viridiana*, de 1961.

<sup>43</sup> Véase el término "aura" en el texto de Walter Benjamin Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit, de 1938 (La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. México: Itaca, 2003). El texto apareció por primera vez en 1936 durante el exilio francés, bajo el título L'œuvre d'art à l'époque de sa reproduction mécanisée.

que en la tragedia o en el filme de horror— presenciando, ya una representación viva, ya una reproducción — maquinal, mecánica... Lo uno y lo otro ¿pueden ser expresión del mismo mundo humano, y de una misma idea del mundo?

Pero antes de responder, echemos un vistazo a las otras artes nuevas. De la televisión habría que decir lo mismo que del cine, con la diferencia entre el espectáculo público y el doméstico, diferencia importante...<sup>44</sup> La radio, el disco, la grabadora, son técnicas<sup>45</sup> al servicio del oído, del sonido, por lo que, cuando no lo son del arte de la música, lo son de las artes de la palabra —y aquí necesitamos pasar al último de los puntos del plan inicial: la significación histórica de todas las nuevas artes.

<sup>44</sup> G. Anders (*op. cit.*) habla de la "diferencia importante" a la que Gaos se refiere. Las técnicas como la televisión no son meros aparatos ni medios, ya que toman "resoluciones previas" (*Forentscheidungen*). La palabra deliberadamente mal escrita juega con la raíz del latín *forum* y, por tanto, con la participación del público.

Dice Anders: "No son 'medios', sino resoluciones previas [Forentscheidungen]: decisiones, que ya se han tomado sobre nosotros antes de que nos pongamos en marcha. Y en sentido estricto, no son 'resoluciones previas [Vorentscheidungen]', sino la resolución previa. Exactamente, la. En singular, pues no hay aparatos aislados. El todo es lo verdadero. Cada aparato particular es, a su vez, sólo una pieza del aparato, sólo un tornillo, sólo un fragmento en el sistema de los aparatos; un trozo, que, en parte, satisface las necesidades de otros aparatos. Afirmar de este sistema de aparatos, de ese macroaparato, que es un 'medio', que está ahí disponible para la libre fijación de una finalidad, sería absolutamente un sinsentido. El sistema-aparato es nuestro mundo. Y 'mundo' es algo más que 'medio'. Categorialmente es otra cosa" (ibid., p. 20).

Las Forentscheidungen como resoluciones previas se relacionan con otros temas, por ejemplo con el del poder, al que Gaos alude en términos de la televisión y la tele-educación.

<sup>45</sup> En este caso, Gaos utiliza "técnica" en su significado de "medio", al emplear varios ejemplos de soportes de sonido.

Estamos tan acostumbrados históricamente ya a la palabra escrita, a la impresa, y a la forma de ésta que es el libro, que las tres nos parecen naturales, tan naturales como la palabra oral, con la que emparejamos la escrita, diciendo "la palabra oral y la palabra escrita", como si fuesen las dos especies del género "palabra" -hasta el punto de que imaginar un mundo sin ellas nos cuesta el trabajo de imaginar un mundo de imposible -incultura. Y sin embargo, la verdad es, la verdad histórica, que el libro impreso no tiene más de 500 años de existencia, 46 y la palabra escrita unos 5 000, que sin duda son, si no nada, poca cosa, comparados con la edad de la oral, que debe remontarse a los orígenes mismos del hombre... Porque la palabra oral es la única verdaderamente natural al hombre, hasta el punto de definirlo, no sólo como homo loquax, sino incluso como animal racional, pues razón quiere decir también palabra, como en el refrán "obras son amores y no buenas razones", es decir, buenas palabras solamente, y el animal racional es únicamente el que habla. En cambio, la palabra escrita no es más que un medio de fijación o reproducción, conservación y trasmisión de la palabra oral, o del pensamiento que se encarna en la llamada "palabra interior", y que en todo caso puede expresarse con la oral -porque ésta tiene la fugacidad proverbial del "las palabras se las lleva el viento", <sup>47</sup> y un alcance natural limitado por el de la perceptibilidad auditiva de la voz humana.

<sup>46</sup> Gaos se refiere a la técnica de impresión tipográfica inventada por Johannes Gutenberg (*ca.* 1400-1468) con letras metálicas móviles y una prensa de impresión. Esto hizo posible difundir el libro, inicialmente la Biblia, como un medio de comunicación de masas.

<sup>47</sup> Ésta es una paráfrasis del proverbio latino *Verba volant, scripta manent*. La frase se atribuye a Cayo Tito en un discurso ante el Senado romano.

La imprenta fue, a su vez, un medio de reemplazar la palabra escrita *a mano* por una palabra escrita a máquina, la *máquina* de impresión<sup>48</sup>, antecedentes de la actual máquina de escribir<sup>49</sup> —y de la *maquinaria técnica* de las impresiones actuales: con todas las ventajas de *eficiencia* sobre la escritura a mano que vimos daban los artefactos de la técnica en general...

Por lo tanto, el día de la invención de medios de fijación o reproducción, conservación y trasmisión de la palabra oral *más eficientes* que la imprenta, incluso la actual, no puede menos de ser el día del reemplazo de la imprenta y el libro impreso por tales medios—ahora bien, ese día es ya el día de hoy: hoy se está en el trance histórico de la fijación o reproducción, conservación y trasmisión directa de la palabra oral como tal, sin [inter]mediación<sup>50</sup> alguna de palabra escrita, y

<sup>48</sup> Desde un punto de vista técnico-histórico, no está claro a qué artefacto se refiere Gaos aquí. Sin embargo, como no sólo se ocupa de la mecanización de la escritura a mano, sino también, evidentemente, de su difusión en los medios de comunicación, es probable que se refiera al sistema de impresión por transferencia, en el que los litógrafos, considerados artistas en el siglo XVIII, copiaban páginas enteras de papel, tanto inscritas como pintadas, en una piedra litográfica o, alternativamente, en una placa de transferencia de metal. Este proceso se considera el precursor de la hectografía y está histórica y técnicamente en línea con la fotocopiadora posterior.

<sup>49</sup> La primera máquina de escribir moderna, inventada por Carlos Glidden y Christopher Latham Sholes, fue patentada en Estados Unidos en 1868 y fue producida en serie a partir de 1878 por el fabricante de armas Remington. Esto marcó el comienzo de la era del trabajo de oficina moderno, especialmente para las mujeres, así como una técnica de escritura. Gaos no era particularmente afecto a los aparatos técnicos, ni al teléfono ni a la máquina de escribir, y mandaba mecanografiar sus textos, los cuales escribía a mano.

<sup>50</sup> Corchetes de J. Gaos.

de formas de fijación o reproducción, conservación y trasmisión de ésta tan distintas del libro como el microfilme.

Por lo tanto, aún, un mundo sin libros, sin imprenta, sin escritura, si no en absoluto, por lo menos en amplios sectores de aquellos en que subsisten todavía, está ahí, detrás de la puerta, de la puerta del mañana, por decirlo así. <sup>51</sup> Un mundo en que no se lea, ni por tanto se necesite saber leer ni escribir, o ser alfabeto, para ser culto; sino que basta saber oír y hablar —a los aparatos registradores, trasmisores y reproductores de la palabra oral. Un mundo, pues, sin escritores y sin lectores, sino de locutores y auditores. Un mundo en que, en vez de llevar en el bolsillo un libro, se llevará un aparatito, al que bastará hacerle una minúscula maniobra para que recite un libro. <sup>52</sup> Hasta hay, de utilizar el tacto como intermediario en la audición artificial de los sordos, un conato cibernético que bien puede acabar en procedimiento para utilizarlo en la audición de las personas de oído normal. <sup>55</sup> Y ¿por qué no utilizarlo

Gaos piensa de manera visionaria en la era digital. La dirección en la que más o menos está reflexionando al respecto se puede leer en un texto muy posterior, el de Nicholas Negroponte en *Being Digital (El mundo digital*. Trad. de Marisa Abdala, Barcelona: Ediciones B, 1995): un mundo futuro sin libros, que se considera el antiguo mundo de la escritura, junto con el mundo de los átomos. Ese mundo será reemplazado cada vez más por tecnologías digitales inmateriales, que también afectarán a la interfaz humana.

<sup>52</sup> Presumiblemente, se refiere a los audífonos miniaturizados que se desarrollaron tras la introducción del transistor en 1948 y que inicialmente tenían que llevarse en la mano. Estos dispositivos, que todavía se basaban en la tecnología analógica, eran mucho más fáciles de manejar que los anteriores basados en la tecnología telefónica. Quizá ya en 1967 Gaos imaginó audífonos digitales basados en la tecnología del chip, aunque esto plantea preguntas sobre el sentido del tacto.

<sup>53</sup> Gaos enfatiza la posibilidad del aumento y mejoramiento técnico de los órganos naturales.

como medio de comunicación, de información, directa, en el sentido de prescindir de los otros sentidos, no en el de prescindir de los indispensables artefactos intermediarios, entre tactantes o con tactantes, tactados y contactados?... ¿No será profético nuestro vulgar decir "entrar en contacto" dos o más personas, para decir que entran en una relación que no es por medio del tacto—todavía?...

En suma, que la palabra, y las artes útiles y bellas de ella, están en trance histórico de una revolución —más, de las que viene haciendo, no la política, sino la técnica. Hasta el punto de hacer pensar que los escritores, y los demás artistas, afanosos de renovar las bellas artes tradicionales, por las innovaciones escabrosas de la poesía hermética, la nueva novela antinovela y el nuevo teatro del abonado y antiteatro, el arte abstracto y el pop-arte, etc., quizá lograrían, la originalidad que les obsede, más y mejor por la vía de dejar las bellas artes tradicionales por las nuevas bellas artes técnicas, explorando y explotando las capacidades de expresión estética que señalé antes.

Y como la palabra es "la expresión del pensamiento",<sup>54</sup> y no en el sentido de un aditamento extrínseco al pensamiento, del que éste podría prescindir, sino en el de una encarnación o incorporación esencial, sin la cual no existiría el pensamiento mismo, por no ser posible pensar sin palabra, siquiera inferior,<sup>55</sup> o absolutamente —las innovaciones *en la* 

<sup>54</sup> El tema de la expresión verbal es fundamental en la antropología filosófica de Gaos y está relacionado con las "exclusivas del hombre", asimismo está a la base de su idea de filosofía. *Cf.* J. Gaos, "El concepto de la filosofía", en *OC*, t. VII, "Filosofía de la filosofía e Historia de la filosofía". México: UNAM, 1987, pp. 101-107; y J. Gaos, *Del hombre*. México: Fondo de Cultura Económica /UNAM, 1970.

<sup>55</sup> Quizá haya que sustituir "inferior" por "interior" y se trate de un error tipográfico.

*expresión* de él no podrán dejar de afectarle más o menos, de resultar *innovaciones* en él mismo:

¿se pensará realmente igual escribiendo a máquina que a mano; igual que escribiendo, dictando?...

¿es que pensaban igual los locuaces griegos, dialogando en los jardines de Academo o en los paseos del Liceo, al aire libre de un clima donde puede abrirse la boca..., que los cogitabundos modernos, meditando en la solitaria intimidad de una recámara bien munida contra un clima donde no puede abrirse la boca sin que se hiele el aliento?, ¿es que el pensamiento antiguo y el moderno no deben diferencias de forma y de fondo a lo oral y dialogísticamente o coloquial del primero y lo interior, escrito y monológico o soliloquial del segundo?...

¿Será posible, pues, que todas las novedades artísticas, unas ya logradas, otras en potencia próxima de logro, por obra de la técnica, no sean expresión de un mundo nuevo, con una nueva idea del mundo?<sup>56</sup>

Volvamos al punto en que nos preguntamos si el gozar presenciando la representación viva del teatro y la maquinal, mecánica, del cine, podrían ser expresión del mismo mundo humano, y de una misma idea del mundo, pero antes de responder, les propuse echar un vistazo a las otras artes nuevas, y él nos hizo pasar al punto de la significación histórica de todas las nuevas artes. Ahora estamos debidamente pertrechados para intentar la aplazada respuesta. (16/9/67.)

Lo nuevo de las nuevas bellas artes técnicas es precisamente lo característico o específico de ellas: el ser *técnicas*. Ya hemos visto por qué lo son. Ahora tenemos que ver lo que significa el que lo sean.

<sup>56</sup> Ésta es una pregunta retórica con la respuesta obvia: no. Las innovaciones técnicas cambian las actitudes e ideas del mundo en un sentido fundamental.

Cuando no se disponía de los aparatos de reproducción y trasmisión que son los instrumentos de las nuevas bellas artes, no se podía reproducir a voluntad el espectáculo —teatral, pero tampoco el musical la obra de arte plástica; la única que se tenía a mano era la obra literaria, en el libro, si se sabía leer.

Desde que se dispone de los aparatos de las nuevas bellas artes, se puede reproducir el espectáculo que sea, a voluntad, ya de un empresario, ya del espectador particular. Ya no se tiene a mano, solamente los libros, sino los discos, la radio, la televisión.

Cierto que en estos dos últimos casos está la voluntad del espectador particular limitada por los programas o la voluntad de los empresarios; pero también que éstos pueden reproducir y trasmitir a voluntad los espectáculos sin contar ya con los actores de éstos, como no puede hacerlo el teatral.

Esto es lo significativo decisivamente: no sólo la índole de los espectáculos ya analizada, sino la posibilidad de disponer voluntariamente de ellos, el tenerlos a mano, expresión que encierra toda la significación que voy a abrirles.

Por lo que las nuevas bellas artes tienen de técnicas, son parte de la tecnificación y tecnocracia de nuestro mundo; y su sentido es, pues, parte del sentido de esta tecnificación y tecnocracia.

La técnica es cosa de aparatos, de máquinas, de mecánica —obra del *homo faber*, cuyos órganos especiales son el corporal de la *mano* que *maneja* las máquinas, los aparatos, y el psíquico de la llamada precisamente *inteligencia técnica*, la que dirige la mano al servirse de ella.<sup>57</sup>

<sup>57</sup> Esto alude a las consideraciones de Aristóteles en *Acerca del alma*, 432a, donde dice: "De donde resulta que el alma es comparable a la mano, ya que la mano es instrumento de instrumentos y el intelecto es forma de formas así como el sentido es forma de las magnitudes sensibles".

La mano es el órgano por excelencia del sentido del tacto. La técnica es, en un último fondo, obra del tacto. La inteligencia técnica es la del tacto. No ya un espíritu puro, sin cuerpo, sino un espíritu encarnando en un cuerpo manco; sin manos, no por accidente, sino por esencia, no podría desarrollar una técnica en el sentido de la nuestra. <sup>58</sup>

La técnica, la mano, el tacto, la inteligencia técnica, el *homo faber*, están en una relación esencial con la voluntad de poder, <sup>59</sup> de dominación, sobre la materia y, por medio de ésta, sobre la vida, hasta la humana menos material.

Este es un complejo —histórico: el complejo del hombre moderno— contemporáneo: no porque no haya existido en la Antigüedad, incluso desde que existe el hombre; sino porque el hombre moderno contemporáneo viene desarrollándolo por encima de, incluso a costa de, otras posibilidades de la

<sup>58</sup> Se trata de una corrección de las consideraciones de Oswald Spengler (véase la nota siguiente), que colocó el sentido del tacto y con él la mano como el instrumento práctico y de dominación de la técnica humana junto con el "ojo del animal de rapiña" como el instrumento teórico de la técnica. Por otra parte, Gaos, pensando en Aristóteles, hace hincapié en la interacción de la mano y el alma, como se mencionó en la nota anterior.

<sup>59</sup> Fue Oswald Spengler quien derivó la "técnica fáustica" de Europa Occidental de la "voluntad de poder" de Nietzsche. Cf. O. Spengler, Der Mensch und die Technik. Beitrag zu einer Philosophie des Lebens. Múnich: Beck, 1931 (El hombre y la técnica. Contribución a una filosofía de la vida. Madrid: Espasa-Calpe, 1932).

Sin embargo, Gaos traslada estas ideas hacia una crítica general del materialismo, que concibe específicamente como una crítica de la cosificación a través de un sentido mecanizado del tacto. No comparte el concepto de técnica que Spengler defiende (véanse las notas al texto "Sobre la técnica", en el presente libro), ni su *amor fati*, es decir, su fascinación por el ocaso de los "pueblos" altamente tecnificados. Tampoco comparte Gaos el temor de Spengler a que las culturas menos desarrolladas puedan apoderarse de la técnica "europea".

naturaleza humana. <sup>60</sup> Llamemos a este complejo el complejo háptico, esto es, del tacto.

Las otras posibilidades de la naturaleza humana, no solo la más importante histórica y humanamente, sino la más interesante para nosotros, en este momento final de nuestro curso, es la siguiente.

Al tacto se opone cardinalmente la vista, como a un sentido de la percepción por contacto un sentido de la percepción a distancia.<sup>61</sup> Para percibir su objeto, el tacto necesita

<sup>60</sup> La idea de la sustitución o "a costa de" recuerda a Arnold Gehlen, Die Seele im technischen Zeitalter. Sozialpsychologische Probleme in der industriellen Gesellschaft. Reinbek: Rowohlt, 1957 (El alma en la época técnica. Problemas socio-psicológicos en la sociedad industrial). En este texto, Gehlen habla de la técnica como a) compensación, b) mejora, y c) reemplazo -sustitución- de los órganos naturales. Así pues, el concepto actual de mejoramiento humano (human enhancement) ya estaba pensado, sobre todo a partir de la idea antropológica de un ser humano deficiente, pero esta tesis Gaos no la comparte con Gehlen, ni tampoco la de la técnica como "descarga". Para una explicación sucinta de estos temas en Gehlen, ver D. Sobrevilla, op. cit.: "El carácter inacabado del ser humano se presenta como la necesidad biológica del hombre de aprovisionarse de medios de vida debido a su amarga menesterosidad, porque de otro modo fallecería. Esta posibilidad de proveerse de los propios recursos vitales se basa en que el hombre es un animal que actúa. [...] Pero, precisamente porque el ser humano es un ser inadaptado, puede construirse un mundo. Las carencias constituyen en este caso una ventaja: el carácter de 'carga' con que lo exterior se presenta al hombre da lugar a que éste se 'descargue' de la opresión que lo subyuga y agobia [...]. Para Gehlen, la 'ley de la descarga' es así la ley antropológica fundamental, que concreta el concepto general de acción mostrando -a través de una comparación directa o indirecta con el animal- las formas posibles de automediación humana. La descarga se supera siempre a sí misma, como lo muestra el desarrollo desde los grados más bajos a los más altos de las posibilidades humanas" (p. 104).

<sup>61</sup> *Cf.* el proyecto "Estudio del espíritu a través de la estética" de Helmuth Plessner, en *Die Einheit der Sinne* (La unidad de los sentidos)

tocarlo, cogerlo, manipularlo, poseerlo. La vista no puede percibir el suyo más que contemplándolo, frente a ella, independientemente de ella.

La inteligencia de la vista es, por ende, la inteligencia especulativa, la de las ideas. Idea quiere decir etimológicamente simple cosa vista, objeto visual, visión. Es nombre griego de la misma familia que el verbo latino *videre*, origen del nuestro *ver*.

La vista, la contemplación, la inteligencia especulativa, las ideas, o requieren la renuncia a la voluntad de poder, de dominación, o no necesitan de ésta, o no pueden ser sometidas por ésta a su servicio, sino por mediación de la inteligencia técnica, el tacto, la mano.

Este otro complejo, también histórico, es el del hombre antiguo y medieval, de quienes el biós t[h]eoretikós o la vita contemplativa fueron peculiares, como ya no lo son del hombre moderno y contemporáneo.

Llamemos a este complejo el complejo eidético, de eidos, sinónimo de idea.

De este complejo es oriunda la *idea del mundo*. La historia de esta idea es, pues, parte de la historia del reemplazo del complejo eidético por el háptico; lo que quiere decir esta sorprendente conclusión de nuestro curso de Historia de la

<sup>[1923],</sup> en Gesammelte Schriften III (Anthropologie der Sinne, Antropología de los sentidos). Francfort del Meno: Suhrkamp, 1980. En esto se basa Hans-Ulrich Lessing en su texto Hermeneutik der Sinne. Eine Untersuchung zu Helmuth Plessners Projekt einer "Ästhesiologie des Geistes" nebst einem Plessner-Ineditum (Hermenéutica de los sentidos. Una investigación del proyecto de Helmut Plessner sobre el "Estudio del espíritu a través de la estética" junto con un inédito de Plessner). Friburgo/Múnich: Karl Alber, 1998.

<sup>62</sup> *Cf.* Hannah Arendt, *La condición humana*. Barcelona: Paidós, 1993 (*The Human Condition*. Chicago, 1958).

idea del mundo: la historia de la *idea* del mundo es la de la progresiva e inminente extinción de esta idea: del reemplazo de un mundo con una *idea* del mundo por un mundo sin idea del mundo...<sup>65</sup>

Porque este nuestro mundo es el mundo para el que proclamó Marx que ya no había que seguir contemplándolo, especulándolo como hacían los filósofos,<sup>64</sup> que andan hoy realmente muy de capa caída, sino que había que hacerlo otro, como se esfuerzan por hacerlo los revolucionarios y los técnicos, que son los auténticos señores de nuestro mundo. (17/9/67.)

<sup>63</sup> Es precisamente aquí donde se hace evidente que Gaos, a veces tan cerca de Heidegger, rechaza sus tesis ulteriores. La frase anterior es contraria a lo que Heidegger sostiene en "La época de la imagen del mundo" (1938). Las observaciones precedentes de Gaos tampoco son consecuentes con la conferencia "El origen del a obra de arte" (1935-1936). Cf. Martin Heidegger, Caminos de bosque. Madrid: Alianza, 1984. Gaos hace un breve análisis, además de sostener una fuerte crítica, de los artículos contenidos en ese libro en J. Gaos, "Caminos de bosque", en OC, t. X, "De Husserl, Heidegger y Ortega". Pról. de Laura Mues de Schrenk, México: UNAM, 1999.

<sup>64</sup> *Cf.* la famosa tesis 11 de Marx sobre Feuerbach (versión de 1845): "Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo."

## 7 AFORÍSTICA¹

Se reacciona contra la moderna tecnocracia por los conflictos y horrores de nuestros días. En todos los tiempos, y también en los de la teocracia, hubo conflictos y horrores. No hay razón, pues, para desesperar de que la técnica, tan en los comienzos, acabe por ser la que ha de hacer a los hombres mejores. <sup>2</sup>

7 de diciembre de 1954

<sup>1</sup> Los fragmentos seleccionados están incluidos en José Gaos, *Obras completas* (en adelante, referido como *OC*), t. XVII. México: UNAM, 1982. En ese volumen se reúne la aforística publicada por Gaos en vida, así como la selección de aforismos inéditos que realizó Vera Yamuni. La aforística publicada por Gaos se encuentra reunida primero en el libro 10%, publicado en 1957 en Tezontle. También en *Cena de aforismos*, de 1959, publicada por Luis Barragán en Alcancía, con aforismos de Edmundo O'Gorman, María Luisa Lacy, Justino Fernández, Gloria Cándano y José Gaos.

El libro 10% reúne 120 aforismos de mil 200 escritos de entre 1942 a 1957. El libro 11% (Caracas: Arte, 1959) conjunta lo publicado en 10% y en la Cena de aforismos, e incluye unos veinte nuevos aforismos. El texto 12% (San Juan de Puerto Rico: Editorial Universitaria, 1962) reimprime lo publicado en 11% e incluye una veintena más de aforismos. 12% no incluye el último aforismo de 11%, el cual estaba dedicado a la ciudad de Caracas en agradecimiento por la invitación. Esta información se encuentra en el prólogo de 1979 de Vera Yamuni a OC, t. XVII. La mayor parte de nuestra compilación para el presente volumen proviene de la aforística inédita que Yamuni seleccionó, editó y publicó en OC, t. XVII, y que está diligentemente fechada. El resto de los aforismos, sin fecha, proviene de la aforística publicada, por tanto, en 12%.

<sup>2</sup> Cf. el texto "Tecnocracia y cibernética", en el presente libro.

No he escrito nada sobre el Lutnik,<sup>3</sup> ni los Sputnik,<sup>4</sup> ni ninguna otra de las muchas "cosas" del mismo género que vienen maravillando a los hombres de "nuestros" días. No me interesan. ¡Qué hombre más inactual, si no más ensimismado! Ensimismado del todo, no. Me interesan algunas "cosas" objetivas: la literatura, la crítica, la filosofía... Pero por su relación con la vida, a su vez por la de ésta con la mía. Inactual casi del todo, sí. Las "cosas" objetivas que me interesan son de otros días; ninguna data de mi madurez, ni de los días más recientes. Seamos, pues, el representante más cabal posible de la extinción de un tiempo, de un tipo, de mí mismo.

11 de enero de 1959

<sup>3</sup> En 1959, la URSS puso el orbitador Lutnik I en órbita alrededor del Sol.

<sup>4</sup> El 4 de octubre de 1957, la URSS puso en órbita terrestre el Sputnik 1, el primer satélite artificial de la Tierra. Esto sucedió antes de lo pensado en Estados Unidos, lo cual desató el "shock del Sputnik" en la esfera de los países de la OTAN, debido a la superioridad tecnológica, ahora asumida, de la URSS. El Sputnik 2 fue lanzado sólo unas semanas después (el 3 de noviembre de 1957), con la perra Laika a bordo: el primer animal en el espacio. El Sputnik 3 fue lanzado el 15 de mayo de 1958. El Explorer 1 de Estados Unidos fue lanzado en órbita alrededor de la Tierra hasta el 1º de febrero de 1958. Cuando Gaos escribe que los "Lutniks y Sputniks" no le interesan, compárese con el pasaje introductorio en Hannah Arendt La condición humana (Barcelona: Paidós, 1993), donde (al mismo tiempo que Gaos) la filósofa escribe, sobre el lanzamiento del Sputnik 1: "Este acontecimiento, que no le va a la zaga a ningún otro, ni siquiera a la descomposición del átomo, se hubiera recibido con absoluto júbilo de no haber sido por las incómodas circunstancias políticas y militares que concurrían en él. No obstante, cosa bastante curiosa, dicho júbilo no era triunfal; no era orgullo o pavor ante el tremendo poder y dominio humano lo que abrigaba el corazón del hombre, que ahora, cuando levantaba la vista hacia el firmamento, contemplaba un objeto salido de sus manos" (p. 3).

El afán, no de servirse de las máquinas como instrumentos, sino de hacer de ellas sustitutivos de las acciones humanas, culminante por hoy en la cibernética, es caso particular, junto con los salvadores religiosos y políticos, las verdades y los deberes universales y los fenómenos de masa, del terror del hombre gregario a la responsabilidad individual solitaria frente al mundo.

28 de febrero de 1959

Descartes atraía a Ortega por modelo de lo que se puede hacer en filosofía sin los engorros de la técnica filosófica.<sup>5</sup>

15 de junio de 1959

<sup>5</sup> Gaos se refiere a Descartes como uno de los "contrapensadores" más importantes elegidos por Ortega para el establecimiento de su raciovitalismo. La frase "sin los engorros de la técnica filosófica" es una alusión al hecho de que Ortega integró en su filosofía de forma decisiva elementos del pragmatismo -entendido aquí como transformador de la técnica intelectual filosófica clásica, paradigmática en Descartes. Cf. J. Gaos, "Los dos Ortegas", en Sobre Ortega y Gasset y otros trabajos de la historia de las ideas en España y la América Española. México: UNAM, 1957, pp. 87-97. Impreso en OC, t. IX. Ed. de Fernando Salmerón, México: UNAM, 1992, pp. 129-140. El artículo mencionado fue publicado por primera vez en 1956, en la revista  $La\ Torre\ (núm.\ 15/16)$  de la Universidad de Puerto Rico, conmemorando el aniversario luctuoso de Ortega. La larga carta correspondiente del 20 de mayo de 1956 que Gaos escribió al editor Antonio Rodríguez Huéscar, en la cual compara su postura presente hacia Ortega con las anteriores, está impresa en OC, t. XIX, "Epistolario y papeles privados". Ed. de Alfonso Rangel Guerra, México: UNAM, 1999, pp. 393-396. En ella se encuentra también la referencia de Gaos al trabajo de su alumno Fernando Salmerón, Las mocedades de Ortega y Gasset. México: El Colegio de México, 1959; libro que es una alusión a Mocedades, el texto de Ortega publicado en 1941, durante su exilio argentino.

Los filósofos clásicos, ¿no son pueriles, por la convicción de su verdad? ¿Y los literatos clásicos, por la simplicidad de sus temas o técnica?

3 de septiembre de 1959

Estos de la radio portátil en los lugares públicos, que imponen audiciones, y qué audiciones, a los demás, son símbolo de una civilización bien opuesta a otra: la del derecho a algo aunque moleste a otro, la del no hacer algo por el derecho ajeno a no ser molestado; la del primado del uno mismo, la del primado del respeto al prójimo.

20 de octubre de 1959

La propiedad de los instrumentos de producción por un Estado en poder por la fuerza, de un partido político minoritario, que no saca de ella beneficios individuales, puede ser más justa que la propiedad de los instrumentos de producción por grandes terratenientes o compañías monopolistas, pero no parece la perfección de la justicia: propiedad de los instrumentos de producción por la colectividad, que no quiere decir por el Estado, y gobierno de éste por la mayoría respetuosa de las minorías.

1º de diciembre de 1960

No sé qué ponderar más, si lo que el hombre ignora del mundo, sus límites, su origen y sentido con él; o lo que va conociendo de él: lo que con la ciencia y la técnica va dominando.

10 de enero de 1962

A pie se vivía a diario en la ciudad. En tren se vivía días en el país. A pie se vive a diario en el barrio. En auto se vive a diario en la ciudad. En avión se vive ya a diario en el país o internacionalmente.

31 de agosto de 1962

XC IV El desplazamiento<sup>6</sup> del hombre por la máquina sólo ha sido posible tras la mecanización del trabajo mismo del hombre. El totalitarismo del Estado, sólo tras haberse hecho pública la vida entera, a costa de la privada e íntima.

Sin fecha

CL III El límite de la "maquinización" del hombre, inclusive por la cibernética (que mejor se dijera gubernética),<sup>7</sup> es el hombre inventor de máquinas.

Sin fecha

<sup>6</sup> Con ello se refiere a la falta de situación y de lugar del ser humano, que, en la modernidad, con sus masas humanas y como hombre de masas, parece ya no poder tener y encontrar un "espacio".

<sup>7</sup> Cf. el ensayo "Tecnocracia y cibernética", en el presente libro, donde Gaos enfatiza la cibernética como técnica de dominación con el neologismo "gubernética".

## 8 ÍNDICE ONOMÁSTICO

Abellán, José Luis	
Adams, Ansel	212
Adorno, Theodor W	
Aguayo, Fernando	
Aguilar, Alonso	
Agustín de Hipona	84
Albrecht, Andrea	
Alemán, Miguel	
Alfaro Siqueiros, David	
Allende, Isabel	21
Alted, Alicia	
Alva Edison, Tomás	
Álvarez Bravo, Lola	
Álvarez Bravo, Manuel	
Ampère, André-Marie	
Anders, Günther	23, 110, 205, 215, 229, 233
Arendt, Hannah	41, 65, 119, 242, 246
Arévalo Benito, Héctor	48
Aristóteles	52, 53, 54, 58, 59, 106,
	108, 112, 113, 118, 119, 134,
	137, 156, 217, 223, 239, 240
Ávila Camacho, Manuel	
Barragán, Luis	

Barros Sierra, Javier
Barthes, Roland
Bartlett, Hall
Bartring, Otto
Benjamin, Walter
Beorlegui, Carlos98
Bergson, Henri
Bethel, Leslie
Beuchot, Mauricio
Bleiberg, Germán50
Blumenberg, Hans
Brecht, Bertolt
Bromski, Franziska
Broncano, Fernando
Buñuel, Luis
Burckhardt, Jacob
Bush, Vannevar
Calder, Alexander
Calvo, Tomás
Camacho Gaos, Carlos
Camus, Albert
Cándano, Gloria
Canguilhem, Georges171
Cárdenas, Lázaro
Carpizo, Jorge
Cassirer, Ernst
Castañón, Adolfo
Castells, Manuel
Castro López, Octavio
Caudet, Francisco
Chaplin, Charles
Chávez, Ignacio
Chávez, Margarita

Collado, María del Carmen224
Corrales, Salvador42
Crick, Francis
Dante, Alighieri
Darwin, Charles
Descartes, René 53, 102, 143, 144, 244
Díaz García, Elías19
Díaz Ordaz, Gustavo
Diéguez, Antonio
Dierkes, Meinolf
Dilthey, Wilhelm
Dorotinsky, Deborah
Dubarle, Dominique
Dumas, Alejandro
Duns Escoto
Duque, Félix
Düring, Ingemar52
Eberle, Thomas S
Echeverría, Bolívar
Echeverría, Luis
Eder, Rita
Egloff, Rainer
Elberfeld, Rolf
Escudero, Javier
Espinasa, José María82
Espíritu, Diego
Fernández, Justino
Ferrer, Lupita
Feuerbach, Ludwig
Fichte, Johann Gottlieb
Fleck, Ludwik
Florescano, Sergio
Foerster, Heinz von

Foucault, Michel	
Franco, Francisco	
Freud, Sigmund	79, 153, 205, 206
Frost, Elsa Cecilia	
Gadamer, Hans-Georg	
Galeano, Eduardo	43, 44, 45, 46
Galilei, Galileo	39, 72, 77, 113, 114
Gámez, Rubén	
Gandler, Stefan	
Gaos de Camacho, Ángeles	
Gaos, Lola	
García, Héctor	
García Bacca, Juan David	94, 97, 98
García Márquez, Gabriel	21, 214
García Martínez, Bernardo	
García Morente, Manuel	14, 30, 112, 123, 151
García Yebra, Valentín	
Gehlen, Arnold	49, 193, 241
Glidden, Carlos	
Goethe, Johann W. von	
González, Sergio	
González Casanova, Manuel	
González Mello, Renato	
González Valerio, María Antonia	22, 24, 28, 29, 60
Gortari, Eli de	
Guerra, Ricardo	91
Gutenberg, Johannes	
Habermas, Jürgen	
Hartmann, Nicolai	
Hartung, Gerald	
Hegel, Georg W. F	14, 16, 24, 31, 56, 73
-	84, 102, 145, 227, 228

Heidegger, Martin
172, 197, 201, 206, 208, 243
Herrera Damas, Susana
Herrero, Vicente
Hoffman, Ute
Honneth, Axel
Hubig, Christoph
Hughes, Thomas P
Huizinga, Johan151
Huning, Alois
Huntington, Tanya
Hurtado, Guillermo
Husserl, Edmund 14, 16, 51, 72, 108, 112, 113
114, 135, 151, 167, 172, 221, 243
Izquierdo, María
Jaeger, Werner
Jaspers, Karl
Jiménez García, Antonio
Jonas, Hans
Jurado, Katy
Kahlo, Frida
Kaminski, Andreas
Kant, Immanuel
Kapp, Ernst
Karafyllis, Nicole C 9, 14, 24, 29, 41, 106, 116, 121, 126
Kestenberg, Leo
Kierkegaard, Sören
Kirchhoff, Thomas
Knoblauch, Hubert
Kracauer, Siegfried
Lacy, María Luisa

Larroyo, Francisco
Latham Sholes, Christopher
Lavernia, Kilian
Lavie, Luis Adrián
Lavoisier, Antoine Laurent
Lazo, Carlos
Leibniz, Gottfried W
Lenk, Hans
Lerner, Victoria
Lessing, Hans-Ulrich
Lewis, Oscar
Liggieri, Kevin
Linares, Jorge
Lira, Andrés
74, 77, 82, 94, 169, 20
Loos, Adolf
Lopes, María Aparecida de S
López Mateos, Adolfo
López Portillo, José9
Lukács, Georg
Lumière, hermanos
Mach, Ernst
Maldonado, Celia
Maldonado, Tomás
Mannheim, Karl
Manuel, Llusia
Maples Arce, Manuel
Marañón y Posadillo, Gregorio
Marcel, Gabriel
Marías, Julián
Martenot, Maurice
Martín, Fernando8
Martín, Francisco José

Marx, hermanos
Marx, Karl20, 79, 153, 154, 155, 162, 163, 24
Marz, Lutz
Matute, Álvaro
McLuhan, Herbert Marshall
Milton, John19
Misselhorn, Catrin
Moog, Willy14, 10
Morris, Peter J.T11
Mues de Schrenk, Laura
Müller, Oliver
Muriá, José María7
Musil, Robert
Naessens, Hilda1
Nancarrow, Conlon8
Navarrete, Roberto
Navarro, Bernabé
Negroponte, Nicholas
Nemeth, Elisabeth
Neruda, Pablo
Neurath, Otto
Newton, Isaac
Nicol, Eduardo
Nicolin, Günther14
Nietzsche, Friedrich 20, 51, 73, 79, 153, 24
Noble, Andrea21
Noelle, Louise
Novo, Salvador
Valencia, Abraham O
O'Gorman, Edmundo
O'Gorman, Juan
Orfila Reynal, Arnaldo
Orozco, José Clemente

Ortega y Gasset, José	14, 19, 30, 48, 56, 96, 103,
	113, 117, 127, 130, 136, 140,
	142, 158, 166, 167, 206, 247
Ott, Hugo	143
Pacheco, José Emilio	
Pani, Mario	39
Pasamar, Gonzalo	151
Payson Usher, Abbot	37
Paz, Octavio	21, 86, 91, 210
Picasso, Pablo	88
Platón	
Plessner, Helmuth	23, 49, 216, 241, 242
Popper, Karl R	144
Quinn, Anthony	224
Quintanilla, Susana	81
Rammstedt, Angela	116
Rangel Guerra, Alfonso	
Reyes, Alfonso	12, 73, 91, 163
Reyes, Aurelio de los	30, 39, 71, 210
Reynoso, Manuel M	216
Rid, Thomas	176
Río, Dolores del	224
Rivara, Greta	22
Rivera, Diego	46
Rivero, Paulina	22
Roces, Wenceslao	163
Rodríguez, Israel	87
Rodríguez Huéscar, Antonio	159, 247
Rohbeck, Johannes	130
Romero, Sergio	214
Ropohl, Günter	23, 103
Rosa, Hartmut	115
Rosenblueth, Arturo	

Ross, William David	
Rossi, Alejandro	
Rovira, Carmen	17, 27, 41
Ruiz Gaytán, Beatriz	
Russell, Bertrand	
Salmerón, Fernando	17, 74, 82, 94, 133, 247
Sánchez Cuervo, Antolín	18, 63
Sánchez Vázquez, Adolfo	
Santos, Ana	
Sartre, Jean-Paul	22, 51, 133, 152
Saxer, Marion	
Schäfer, Lothar	
Scheier, Claus-Artur	
Scheler, Max	14, 17, 49, 126, 127, 142
Schiemann, Gregor	
Schlick, Moritz	132, 133
Schmalenbach, Herman	
Schnelle, Thomas	
Schopenhauer, Arthur	
Schulz, Jan-Cornelius	
Sennett, Richard	
Serrano Magallón, Fernando	
Sevilla, Sergio	
Sigüenza y Góngora, Carlos de	e92
Simmel, Georg14,	17, 21, 22, 23, 51, 52, 105, 106
11	6, 121, 134, 153, 213, 216, 221
Sloterdijk, Peter	23, 65, 66
Sobrevilla, David	26, 241
Speckman, Elisa	
Spengler, Oswald	122, 123, 151, 240
Spinoza, Baruch	53, 127
Stadler, Friederich	
Stepun, Fedor	21, 221

Stieglitz, Alfred	
Stöltzner, Michael	
Swift, Jonathan	117, 226
Taylor, Charles	
Thiel, Thomas	
Tomás de Aquino	127, 158
Trabulse, Elías	92
Tricot, Jules	
Tros, Heinrich	
Uebel, Thomas	
Unamuno, Miguel de	
Uranga, Emilio	17, 91, 92, 94
Valero Pie, Aurelia	19, 26, 34, 140, 216
Vázquez Mantecón, Álvaro	
Veblen, Thorstein	
Verdi, Giuseppe	
Villoro, Luis	17, 26, 91, 92, 94
Wahl, Jean	
Walter, Jane	
Watson, James D	
Weatherby, Leif	
Weber, Max	
West Kirkwood, Jeffrey	
Wiener, Norbert	81, 82, 173, 177, 178, 179,
	180, 187, 188, 189, 190, 191,
	192, 193, 204, 205, 207
Wilkins, Maurice	
Windelband, Wilhelm	21, 221
Wionczek, Miguel S	
Wöhrle, Dieter	
Xirau, Joaquín	
Xirau, Ramón	17, 94
Yamuni Tabush, Vera	17, 19, 75, 94, 99, 245

Zambrano, María	
Zamora, Javier96	
Zea Aguilar, Leopoldo 17, 19, 74, 75, 77, 91, 94	
Zirión, Antonio	
Zola, Émile	
Zoraida, Josefina	
Zubiri, Xavier	

## www.herder.com.mx

Esta obra se terminó de imprimir y encuadernar en 2022 en los talleres de Impresos Vacha S.A. de C.V. utilizando tipografía Walbaum.

Los contenidos de este libro pueden ser reproducidos en todo o en parte, siempre y cuando se cite la fuente y se haga con fines académicos y no comerciales

